aws

Guía de administración

WorkSpaces Aplicaciones de Amazon



Copyright © 2026 Amazon Web Services, Inc. and/or its affiliates. All rights reserved.

WorkSpaces Aplicaciones de Amazon: Guía de administración

Copyright © 2026 Amazon Web Services, Inc. and/or its affiliates. All rights reserved.

Las marcas comerciales y la imagen comercial de Amazon no se pueden utilizar en relación con ningún producto o servicio que no sea de Amazon, de ninguna manera que pueda causar confusión entre los clientes y que menosprecie o desacredite a Amazon. Todas las demás marcas registradas que no son propiedad de Amazon son propiedad de sus respectivos propietarios, que pueden o no estar afiliados, conectados o patrocinados por Amazon.

Table of Contents

¿Qué es Amazon WorkSpaces Applications? ... 1
Características ... 2
Conceptos clave ... 4
Cómo empezar ... 7
Acceso ... 8
Configuración ... 9
Inscríbase en una Cuenta de AWS ... 9
Introducción: Configurar con aplicaciones de muestra ... 10
Paso 1: configuración de una pila de muestra, elección de una imagen y configuración de una flota ... 10
Paso 2: habilitación del acceso de los usuarios ... 19
Recursos ... 20
Proporcione a los agentes acceso a WorkSpaces ... 22
Más información ... 22
Requisitos previos ... 22
Cómo funciona el acceso de los agentes ... 23
Desarrolle agentes con el kit de herramientas para agentes de AWS ... 23
Entrada y visión del ordenador ... 24
Almacenamiento de capturas de pantalla ... 24
Diseño de pantalla de escritorio ... 24
Almacenamiento de carpetas de inicio ... 25
Persistencia de la configuración de aplicaciones ... 25
Reenvío de herramientas MCP ... 25
Modo de control de usuario ... 25
URL de streaming ... 26
Proxy MCP para AWS ... 26
Supervisión ... 26
Servidor MCP ... 27
Descripción general de ... 27
Conexión al servidor MCP ... 27
Modos de conexión ... 33
Limpieza de sesiones ... 34
Herramientas disponibles ... 35
Reenvío de herramientas MCP ... 39

Marcos compatibles 41
Supervisión 42
Introducción 42
Introducción 42
Escriba código de agente con el kit de herramientas de agentes para AWS 43
Requisitos previos 43
Paso 1: Cree una pila con el acceso a los agentes habilitado 45
Paso 2: generar una URL de streaming 48
Paso 3: Conecte a su agente al servicio MCP 49
Paso 4: Verificar la actividad del agente 49
Paso 5: Limpiar los recursos de 50
Redes y acceso 52
Acceso a Internet 52
Requisitos de la VPC 54
Recomendaciones de configuración de la VPC 54
Configurar una VPC con subredes privadas y una puerta de enlace NAT 57
Configurar una VPC con una subred pública 67
Utilizar la VPC y la subred pública predeterminados 71
Puntos de conexión de VPC de Amazon S3 74
Conexiones a su VPC 75
Interfaces de red 76
Rango de direcciones IP de interfaz de red de administración y puertos 76
Puertos de interfaz de red del cliente 77
Conexiones de usuarios a WorkSpaces aplicaciones 78
Recomendaciones de ancho de banda 79
Requisitos de puertos y direcciones IP 81
Dominios permitidos 82
Generadores de imágenes 97
Lanzar un generador de imágenes 98
Conexión a un generador de imágenes 103
Consola (conexión web) 104
URL de streaming (para conexiones web o de cliente) 105
Acciones del generador de imágenes 107
Metadatos de instancias en generadores de imágenes 109
Instalación del controlador AMD en instancias de diseño gráfico 110
Notas de la versión de la actualización de imágenes base e imágenes administradas 111

Imágenes 139
Configuración predeterminada y rendimiento del lanzamiento de aplicaciones 140
Creación de la configuración predeterminada de las aplicaciones y de Windows 140
Optimización del rendimiento de lanzamiento de las aplicaciones 141
Administrar versiones del agente de 142
Creación de una imagen que utilice la última versión del agente 143
Crear una imagen que utilice una versión específica del agente de 144
Crear una imagen que utilice una versión más reciente del agente de 145
Imágenes gráficas unificadas 147
Notas de la versión del agente 148
Tutorial: Creación de una imagen personalizada con la consola 181
Paso 1: instalación de aplicaciones en el generador de imágenes 182
Paso 2: Crear un catálogo de WorkSpaces aplicaciones y aplicaciones 183
Paso 3: creación de la configuración predeterminada de las aplicaciones y de Windows 184
Paso 4: prueba de las aplicaciones 186
Paso 5: optimización de las aplicaciones 187
Paso 6: finalización de la creación de la imagen 188
Paso 7 (opcional): etiquetado y copia de una imagen 189
Paso 8: eliminación 191
Administrar sus imágenes 191
Eliminación de una imagen privada 192
Copiar una imagen de su propiedad a otra región de 193
Compartir una imagen de su propiedad con otra cuenta de 194
Detención del uso compartido de una imagen de su propiedad 196
Conserve su imagen Up-to-Date 197
Actualización de Windows y software antivirus 202
Creación de una imagen nueva mediante programación 205
Administración de aplicaciones con licencia incluida 205
Importar imagen 209
Exportar imagen 220
Creación de imágenes de mediante programación 222
Configuración predeterminada de las aplicaciones y de Windows 223
Rendimiento de lanzamiento de las aplicaciones 224
Información general del proceso 225
Operaciones de la CLI de Image Assistant 226
Crea tus Linux-Based imágenes 237

Creación de la configuración predeterminada de la aplicación para los usuarios 237
Creación de variables de entorno predeterminadas para los usuarios de Linux 241
Optimización del rendimiento de lanzamiento de las aplicaciones de Linux 242
Creación de scripts de sesión 243
Uso de la herramienta CLI de Image Assistant para Linux 244
Habilitación y deshabilitación de la compatibilidad con cámaras web 244
Habilitación y deshabilitación del modo de sincronización de archivos pesados en las carpetas de inicio 245
Tutorial: Creación de una imagen personalizada basada en Linux 246
Tutorial: habilitación de la compatibilidad con el japonés 255
Scripts de sesión para administrar la experiencia de streaming de los usuarios 260
Ejecución de scripts antes de que empiecen las sesiones de streaming 261
Ejecución de scripts después de finalizar las sesiones de streaming 265
Creación y especificación de scripts de sesión 267
Archivo de configuración de scripts de sesión 269
Uso de PowerShell archivos de Windows 272
Registro de la salida de los scripts de sesión 272
Uso de conectores de almacenamiento con scripts de sesión 273
Habilitación del almacenamiento en buckets de Amazon S3 de los registros de los scripts de sesión 274
Utilice scripts de sesión en flotas Multi-Session 277
Administración de aplicaciones 280
Bloques de aplicaciones 280
Bloques de aplicaciones personalizados 281
WorkSpaces Aplicaciones: bloques de aplicaciones. 291
Aplicaciones no compatibles 304
Constructor de bloques de aplicaciones 305
Creación de un constructor de bloques de aplicaciones 306
Conexión a un constructor de bloques de aplicaciones 309
Acciones del constructor de bloques de aplicaciones 311
Aplicaciones 313
Guardar el icono de la aplicación, el script de configuración, el script de sesión y el VHD en un bucket de S3 314
Permisos de bucket de Amazon S3 315
Asociar aplicaciones a flotas elásticas 318
Recursos adicionales 318

Flotas y pilas 320
Contexto de sesión 320
Uso del contexto de sesión para pasar parámetros a una aplicación de streaming 321
Tipos de flotas 323
Flotas siempre activas y bajo demanda 324
Flotas de Elastic 325
Familias de instancias 325
Creación de una flota y una pila 332
Creación de una flota 333
Creación de una pila 340
Acceso para los usuarios 347
Eliminación de recursos 348
Personalización de una flota 349
Persistencia de las variables de entorno 350
Cómo establecer asociaciones de archivos predeterminadas 355
Deshabilitación de la configuración de seguridad mejorada de Internet Explorer 357
Cambio de la página de inicio predeterminada de Internet Explorer 360
Metadatos de usuarios e instancias 365
Actualización de una flota 366
Actualizar una flota con una nueva imagen 367
Administración de las aplicaciones asociadas a una flota de Elastic 370
Auto Scaling de flotas 371
Conceptos de escalado 372
Administración del escalado de flotas mediante la consola 375
Administración del escalado de la flota mediante la CLI 377
Recursos adicionales 386
Multi-Session Recomendaciones 386
Densidad de sesiones 386
Gestión de imágenes 390
Multi-session optimización de imágenes 390
Utilizar sus propias licencias de escritorio de Windows 398
Descripción general de 398
Funcionamiento 398
Requisitos previos 399
Versiones de Windows compatibles 399
Introducción 400

Paso 1: Habilita tu cuenta para BYOL (solo por primera vez) 400
Paso 2: Crea una imagen BYOL en Amazon WorkSpaces 401
Paso 3: Importar una imagen BYOL a Amazon Applications WorkSpaces 401
Paso 4: Personaliza tu imagen (opcional) 402
Paso 5: Cree una flota y transmita a los usuarios 402
Tipos de instancias admitidas 402
Disponibilidad por región 403
Consideraciones importantes 404
Preguntas frecuentes 404
Incorporación de aplicaciones 406
Descripción general del proceso de incorporación 406
Parte 1: Validación de la compatibilidad de las aplicaciones 406
Compatibilidad general 406
Multi-session compatibilidad 407
Compatibilidad con el modo de aplicación nativo 408
Gestión y redirección de archivos 410
Imprimir 410
Interacciones entre dispositivos locales 410
Rendimiento de la red 411
Multi-monitor soporte 411
Funciones de audio y vídeo 411
Entorno de validación 411
Parte 2: planificación del tamaño y la capacidad de las instancias 411
Elija una familia de instancias 411
Cambie el tamaño de una instancia para un solo usuario 412
Tamaño para flotas de sesiones múltiples 413
Configure la ampliación de la flota 414
Valide de principio a fin con un programa piloto 415
Lista de verificación de incorporación 415
autenticación de usuario 417
Grupos de usuarios 417
Experiencia del usuario final con los grupos de usuarios 418
Restablecer una contraseña olvidada 418
Administración de grupos de usuarios 419
Integración con SAML 2.0 424
Ejemplo de flujo de trabajo de autenticación 425

Configuración de SAML ... 426
WorkSpaces Integración de aplicaciones con SAML 2.0 ... 443
Uso de Active Directory ... 447
Dominios de Active Directory ... 448
Antes de empezar ... 450
Entorno de dominio de Active Directory ... 451
Domain-Joined WorkSpaces Aplicaciones, instancias de streaming ... 451
Configuración de la política de grupo ... 452
Autenticación con tarjeta inteligente ... 453
Tutorial: Configuración ... 454
Paso 1: creación de un objeto Directory Config ... 454
Paso 2: Crear una imagen mediante un Domain-Joined Image Builder ... 455
Paso 3: Crea una Domain-Joined flota ... 456
Paso 4: configuración de SAML 2.0 ... 457
Certificate-Based Autentic ... 458
Requisitos previos ... 459
Habilite la autenticación Certificate-based ... 464
Administre la autenticación Certificate-based ... 465
Habilite el Cross-account uso compartido de PCA ... 466
Administración ... 467
Concesión de permisos para crear y administrar objetos de equipo de Active Directory ... 467
Obtención del nombre distinguido de la unidad organizativa ... 469
Concesión de derechos de administrador local para constructores de imágenes ... 470
Actualización de la cuenta de servicio utilizada para incorporarse al dominio ... 472
Bloqueo de la sesión en streaming cuando el usuario está inactivo ... 473
Edición de la configuración de directorio ... 475
Eliminación de la configuración de un directorio ... 476
Configuración de WorkSpaces aplicaciones para utilizar confianzas de dominio ... 476
Administración de WorkSpaces aplicaciones y objetos informáticos en Active Directory ... 477
Configuración de sitios y servicios de Active Directory para aplicaciones WorkSpaces ... 478
Más información ... 479
Adición de marca personalizada ... 481
Opciones de marca personalizada ... 481
Adición de marca personalizada ... 484
URL de redirección personalizada y URL de comentarios ... 486
Vista previa de los cambios de marca personalizada ... 487

Paletas de temas de color 487
Red 487
Azul claro 488
Azul 489
Rosa 490
Inserción de sesiones de streaming 492
Requisitos previos 492
Recomendaciones y consideraciones de uso 493
Paso 1: especificación de un dominio de host 494
Paso 2: creación de una URL de streaming 495
Requisitos de configuración para usar dominios personalizados 495
Paso 3: descarga de los archivos integrados 497
Paso 4. configuración del sitio web para la integración 498
Importar el archivo appstream-embed JavaScript 498
Inicializar y configurar el objeto de interfaz `AppStream.Embed` 499
Ejemplos de ocultación de elementos en la interfaz de usuario de la WorkSpaces aplicación 500
Constantes, funciones y eventos 502
Uso de `HIDDEN_ELEMENTS` 502
Funciones para el objeto `AppStream.Embed` 503
Eventos para WorkSpaces aplicaciones integradas: sesiones de streaming 505
Ejemplos para añadir detectores de eventos y finalizar una sesión de streaming de WorkSpaces aplicaciones integradas 509
Administración del almacenamiento persistente 511
Administración de las carpetas principales 511
Archivos y directorios asociados a las aplicaciones Compute-Intensive 513
Habilite las carpetas de inicio para los usuarios de sus WorkSpaces aplicaciones 513
Administrar las carpetas de inicio 515
Administrar Google Drive 522
Activa Google Drive para los usuarios de tus aplicaciones WorkSpaces 523
Inhabilita Google Drive para los usuarios de tus WorkSpaces aplicaciones 527
Administre OneDrive para empresas 528
Actívela para los usuarios OneDrive de sus aplicaciones WorkSpaces 530
Deshabilite OneDrive para los usuarios WorkSpaces de sus aplicaciones 532
Administración de carpetas compartidas personalizadas (unidades de red SMB) 533
Asignación de unidades de red de Server Message Block (SMB) 533

Habilitación de la persistencia de configuración de aplicaciones para sus usuarios 540
Cómo funciona la persistencia de configuración de aplicaciones 540
Habilitar la persistencia de configuración de la aplicación: 543
Requisitos previos para habilitar la persistencia de configuración de la aplicación: 543
Prácticas recomendadas para la persistencia de configuración de la aplicación 544
Cómo habilitar la persistencia de configuración de la aplicación 544
Administre la configuración de la aplicación VHDs para sus usuarios 545
Almacenamiento en buckets de Amazon S3 546
Restablecer la configuración de la aplicación de un usuario 548
Habilitación del control de versiones de objeto de Amazon S3 y reversión de la configuración de la aplicación de un usuario 548
Aumente el tamaño del VHD de configuración de la aplicación 550
Habilitación de la configuración regional para los usuarios de 553
Establecer la configuración regional predeterminada de los usuarios 553
Especificar una zona horaria predeterminada 554
Especificar un idioma predeterminado 558
Especificar una configuración regional del sistema predeterminada 561
Especificar una configuración regional del usuario predeterminada 563
Especificar un método de entrada predeterminado 565
Configurar los métodos de entrada en chino y coreano en la imagen 567
Consideraciones especiales sobre la persistencia de la configuración de aplicaciones 570
Consideraciones especiales acerca de la configuración de idioma del japonés 571
Permitir que los usuarios establezcan la configuración regional 572
Configuraciones regionales compatibles 573
Habilite la configuración regional para los usuarios de sus WorkSpaces aplicaciones 574
Administración de los derechos de la aplicación 577
Attribute-Based Derechos de aplicación 577
Creación de derechos de aplicación 577
Catálogo de aplicaciones SAML 2.0 Multi-Stack 580
Marco de aplicaciones dinámicas 581
Ejemplo de operaciones de API WorkFlow 582
Uso del marco de aplicaciones dinámicas 583
Habilitar proveedores de aplicaciones dinámicas 590
Probar proveedores de aplicaciones dinámicas 592
Recursos adicionales 593
Proporcionar acceso de usuario 595

Características admitidas 595
Proporcionar acceso a través de un explorador Web 606
Requisitos y características 606
Configure un método de conexión para sus usuarios 610
Proporcionar acceso a través del cliente 612
Requisitos y características 613
Instalación y configuración del cliente de 635
Etiquetado de recursos 673
Aspectos básicos del etiquetado 674
Restricciones de las etiquetas 674
Adición de etiquetas al crear recursos 675
Adición, edición y eliminación de etiquetas 675
Uso de la API, el SDK o la CLI 676
Monitorización y generación de informes 679
Monitorización de recursos 679
Visualización del uso de la flota mediante la consola 680
Visualización de las métricas de instancia y sesión mediante la consola 680
WorkSpaces Métricas y dimensiones de las aplicaciones 682
Gestione las instancias Multi-Session de flota 700
Cree CloudWatch cuadros de mando personalizados mediante CloudFormation plantillas .. 702
Supervise el estado de sus WorkSpaces aplicaciones mediante el panel CloudWatch de control automático 706
Informes de uso de 708
Habilitar informes de uso 708
Campos de informes de uso 711
Creación de informes personalizados 718
Registro de llamadas a la API de AppStream 2.0 727
Información de AppStream 2.0 en CloudTrail 728
Ejemplo: entradas del archivo de registro de AppStream 2.0 730
Seguridad 733
Protección de los datos 734
Cifrado en reposo 735
Cifrado en tránsito 735
Controles de administrador 737
Acceso de aplicaciones 737
Gestión de identidad y acceso 741

Network Access ... 741
Acceso a los recursos WorkSpaces de las aplicaciones ... 742
Acceso al Auto Scaling de aplicaciones ... 754
Acceso al bucket de S3 para las carpetas de inicio y persistencia de configuración de la aplicación ... 755
Acceso a aplicaciones y scripts en instancias de streaming ... 758
SELinux ... 763
Autenticación basada en cookies ... 764
Registro y supervisión ... 765
Validación de la conformidad ... 767
Resiliencia ... 768
Seguridad de infraestructuras ... 769
Aislamiento de red ... 769
Aislamiento en hosts físicos ... 770
Control del tráfico de red ... 770
Puntos de conexión de VPC de tipo interfaz ... 772
Puntos de conexión FIPS ... 778
Grupos de seguridad ... 780
Administración de actualizaciones ... 781
Prevención del suplente confuso ... 782
Ejemplo: función de servicio de WorkSpaces aplicaciones, prevención confusa entre servicios ... 783
Ejemplo: flota de WorkSpaces aplicaciones, función de máquina, multiservicio, prevención confusa ... 785
Ejemplo: WorkSpaces Aplicaciones: script de sesión de flotas elásticas, política de cubos de Amazon S3, prevención de fallos confusos entre servicios ... 786
Ejemplo: Aplicación de WorkSpaces aplicaciones: política de bucket de Amazon S3, prevención indirecta confusa entre servicios ... 787
Prácticas recomendadas de seguridad ... 791
Protección de datos persistentes ... 792
Seguridad y antivirus para puntos de conexión ... 794
Exclusiones de red ... 797
Cómo proteger una sesión de aplicaciones WorkSpaces ... 799
Firewalls y enrutamiento ... 799
Prevención de pérdida de datos ... 800
Control del tráfico de salida ... 801

Utilización AWS servicios 801
Resolución de problemas 806
Solución de problemas generales 806
La federación SAML no funciona. El usuario no está autorizado a ver WorkSpaces las aplicaciones y las aplicaciones. 807
Una vez federada desde un portal de ADFS, la sesión de streaming no se inicia. Recibo el error “Sorry connection went down”. 807
Recibo un error de URI de redireccionamiento no válido. 807
Mis flotas y generadores de imágenes nunca alcanzan el estado de ejecución. Mis servidores DNS se encuentran en un directorio de Simple AD. 808
He habilitado la persistencia de la configuración de las aplicaciones para mis usuarios, pero la configuración de aplicaciones persistentes no se ha guardado o cargado. 808
He habilitado la persistencia de configuración de la aplicación para mis usuarios, pero para determinadas aplicaciones de streaming, las contraseñas de mis usuarios no se conservan entre sesiones. 809
Los datos de Google Chrome llenan el archivo VHD que contiene la configuración de aplicación persistente de mis usuarios. Esto está evitando que la configuración se conserve. ¿Cómo puedo administrar el perfil de Chrome? 809
He configurado un dominio personalizado para las sesiones de streaming de mis WorkSpaces aplicaciones integradas, pero las URL de streaming de mis WorkSpaces aplicaciones no redirigen a mi dominio personalizado. 810
He lanzado una aplicación en una flota de WorkSpaces aplicaciones con tarjetas inteligentes y la aplicación dispone de un número limitado de certificados (o ninguno) para la autenticación. 810
El servicio de propagación de certificados no se está iniciando en mi flota de aplicaciones compatibles con tarjetas inteligentes WorkSpaces 812
No puedo iniciar sesión con mi nombre de usuario o contraseña de Active Directory después de la autenticación SAML. 814
Solución de problemas con los generadores de imágenes 814
No puedo conectarme a Internet desde el generador de imágenes. 815
Al intentar instalar la aplicación, aparece un error que indica que la versión del sistema operativo no es compatible. 815
Quiero usar un PowerShell script de Windows para abrir mis aplicaciones. 815
Quiero que las ClickOnce aplicaciones estén disponibles para los usuarios. 816

Al conectarme al generador de imágenes, aparece una pantalla de inicio de sesión que pide me pide que introduzca Ctrl+Alt+Supr para iniciar sesión. Sin embargo, el equipo local intercepta las pulsaciones de teclas. 817
Al cambiar entre los modos de administración y pruebas, ha aparecido una solicitud de contraseña. No sé cómo obtener una contraseña. 817
Aparece un error al agregar la aplicación instalada. 817
He salido por error de un servicio en segundo plano del generador de imágenes y me he desconectado. Ahora no puedo conectarme a ese generador de imágenes. 817
La aplicación no se lanza en el modo de prueba. 818
La aplicación no puede conectarse a un recurso de red en el VPC. 818
He personalizado el escritorio del generador de imágenes, pero los cambios no están disponibles al conectarme a una sesión después de lanzar una flota desde la imagen que he creado. 818
Falta un parámetro de línea de comandos en la aplicación al lanzarla. 818
No se puede usar la imagen con una flota después de instalar una aplicación antivirus. 819
Se ha producido un error al crear la imagen. 819
La operación de `creación de imágenes de Image Assistant` ha fallado y aparece un mensaje de error que indica que se ha denegado el acceso a la PrewarmManifest.txt 819
El asistente de imágenes informa que la versión del agente SSM está por debajo del mínimo recomendado 819
Solución de problemas con flotas 821
He intentado aumentar la capacidad de mi flota, pero la actualización no surte efecto. 821
Mis aplicaciones no funcionan correctamente a menos que utilice la configuración predeterminada de Internet Explorer. ¿Cómo puedo restaurar la configuración predeterminada de Internet Explorer? 823
Necesito que las variables de entorno persistan entre las instancias de la flota. 824
Quiero cambiar la página de inicio predeterminada de Internet Explorer para mis usuarios. 824
Cuando mis usuarios terminan una sesión de streaming e inician una nueva, aparece un mensaje que indica que no hay recursos de streaming disponibles. 825
Solución de problemas de Active Directory 825
Mis generadores de imágenes y mis instancias de la flota se han quedado atascados en el estado PENDING (Pendiente). 826
Mis usuarios no pueden iniciar sesión con la aplicación SAML 826
Mis instancias de la flota funcionan para un usuario, pero no pasan correctamente al ciclo siguiente. 827

Los objetos de política de grupo de mi usuario no se aplican correctamente. 827
Las instancias de streaming de My WorkSpaces Applications no se unen al dominio de Active Directory. 827
El inicio de sesión de usuario tarda mucho tiempo en completarse en una sesión de streaming incorporada en un dominio. 829
Mis usuarios no pueden acceder a un recurso de dominio de una sesión de streaming unida al dominio, pero sí pueden acceder a ese mismo recurso desde un generador de imágenes unido al dominio. 829
Mis usuarios reciben el error «La Certificate-Based autenticación no está disponible» y se les pide que introduzcan la contraseña de su dominio. O bien, los usuarios reciben el error “Desconectado de la sesión” cuando inician una sesión habilitada con la autenticación basada en certificados. 830
Estoy experimentando errores al unirme a un dominio después de cambiar la cuenta de servicio de Active Directory (AD). 831
Solución de problemas de usuario de WorkSpaces aplicaciones 833
Habilitación del registro avanzado 833
Las instalaciones del cliente de WorkSpaces aplicaciones de mis usuarios fallan y reciben un mensaje que indica que se necesita .NET Framework 4.6. 835
Las instalaciones de los controladores USB de mis usuarios fallan al instalar el cliente de WorkSpaces aplicaciones y, ahora, no pueden usar sus dispositivos USB con las aplicaciones. WorkSpaces 835
Los usuarios del cliente My WorkSpaces Applications se desconectan de su sesión de WorkSpaces aplicaciones cada 60 minutos. 836
Mis usuarios no pueden copiar y pegar entre su dispositivo local y su sesión de streaming. 837
Algunos métodos abreviados del teclado no funcionan para los usuarios durante sus sesiones de streaming. 839
Las tabletas de dibujo de mis usuarios no funcionan con las aplicaciones de streaming que he implementado. 839
El método de entrada en japonés no funciona para mis usuarios durante sus sesiones de streaming 840
Mi usuario ve un error al alcanzar el número máximo de sesiones de streaming cuando intenta iniciar una aplicación del catálogo de aplicaciones. 843
Mi usuario ve una pantalla negra o el escritorio y su aplicación no se inicia en una flota de Elastic. No aparece ningún error. 843
Solución de problemas de almacenamiento persistentes 844

Las carpetas de inicio de mi pila no funcionan correctamente. 844
Mis usuarios no pueden obtener acceso al directorio de su carpeta de inicio desde una de nuestras aplicaciones. 845
Mis usuarios reciben el mensaje de error “Device is not ready” cuando acceden a su carpeta principal desde una de nuestras aplicaciones. 845
He eliminado o sustituido un archivo de la carpeta de inicio de un usuario en Amazon S3, pero mis usuarios no ven los cambios en su carpeta de inicio en la instancia de la flota durante sus sesiones de streaming. 846
El almacenamiento persistente no tiene el rendimiento esperado. Los archivos de mis usuarios tardan más de lo esperado en guardarse en el almacenamiento persistente. 847
Mis usuarios reciben errores que indican que los archivos ya están en uso cuando sus archivos no están en uso. 848
Cuando una carpeta contiene miles de archivos, WorkSpaces las aplicaciones pueden tardar mucho tiempo en mostrar la lista de archivos. 848
Solución de problemas con los códigos de notificación 849
Servicio interno de Active Directory 849
Unión al dominio de Active Directory 849
Servicio interno de la imagen 853
Aprovisionamiento de sesiones 854
Cuotas 856
Guía para usuarios WorkSpaces de aplicaciones 868
Métodos de acceso y clientes 868
Acceso desde el navegador web 868
Cliente para Windows 880
Cliente para macOS 938
Opciones de almacenamiento de archivos 954
Usar carpetas de inicio 954
Uso de Google Drive 956
Uso OneDrive empresarial 960
Uso de carpetas de red compartidas personalizadas 964
Configuración regional 965
Guía para desarrolladores de SDK de extensiones 967
Requisitos previos 967
Extensiones de proveedores externos 968
Preguntas frecuentes sobre los protocolos compatibles 969

¿Cuáles son los AWS Los protocolos CBOR JSON y Smithy RPC v2, ¿en qué se diferencian? 969
¿Cómo puedo empezar a usar el protocolo CBOR RPC v2 de Smithy? 969
¿Cuáles son los riesgos de habilitar el protocolo CBOR RPC v2 de Smithy? 970
¿Qué pasa si mi solución no es compatible con el CBOR de Smithy RPC v2? 970
Qué AWS ¿Las regiones admiten el protocolo CBOR RPC v2 de Smithy? 970
¿Qué mejoras de latencia puedo esperar al actualizar a versiones de SDK compatibles con el CBOR de Smithy RPC v2? 971
¿Será el AWS ¿El protocolo JSON quedará obsoleto? 971
¿Dónde puedo encontrar más información sobre el CBOR de Smithy RPC v2? 971
Historial de documentos 972
Actualizaciones anteriores 1003
..... mvii

¿Qué es Amazon WorkSpaces Applications?

Amazon WorkSpaces Applications es un servicio de streaming de aplicaciones totalmente gestionado que proporciona a los usuarios acceso instantáneo a sus aplicaciones de escritorio desde cualquier lugar. WorkSpaces Applications administra los AWS recursos necesarios para alojar y ejecutar las aplicaciones, se amplía automáticamente y proporciona acceso a los usuarios cuando lo soliciten. WorkSpaces Las aplicaciones proporcionan a los usuarios acceso a las aplicaciones que necesitan en el dispositivo que elijan, con una experiencia de usuario fluida y con capacidad de respuesta que es indistinguible de la de las aplicaciones instaladas de forma nativa.

Con WorkSpaces las aplicaciones, puede añadir fácilmente sus aplicaciones de escritorio existentes AWS y permitir que los usuarios las transmitan al instante. Los usuarios de Windows pueden utilizar el cliente de WorkSpaces aplicaciones o un navegador HTML5-capable web para la transmisión de aplicaciones. Puede mantener una única versión de cada una de las aplicaciones, lo que facilita su administración. Los usuarios siempre obtienen acceso a la versión más reciente de las aplicaciones. Sus aplicaciones se ejecutan con recursos AWS informáticos y los datos nunca se almacenan en los dispositivos de los usuarios, lo que significa que siempre obtienen una experiencia segura y de alto rendimiento.

WorkSpaces Applications proporciona herramientas de Model Context Protocol (MCP) que permiten a los agentes de IA interactuar con sus aplicaciones de escritorio. Los agentes pueden escribir, hacer clic, hacer capturas de pantalla e iniciar aplicaciones catalogadas y cambiar de una a otra. Usted proporciona acceso a los agentes WorkSpaces en su pila y configura las capacidades que pueden utilizar los agentes. Los agentes se autentican con las credenciales de AWS IAM. AWS CloudTrail registra la actividad de los agentes y puedes supervisar las métricas de rendimiento de las herramientas en Amazon CloudWatch. Para obtener más información, consulte Comience a proporcionar a los agentes acceso a las aplicaciones WorkSpaces.

A diferencia de las soluciones locales tradicionales para la transmisión de WorkSpaces aplicaciones de escritorio, Applications ofrece precios de pago por uso, sin inversión inicial ni necesidad de mantener una infraestructura. Puede escalar de manera instantánea y global para garantizar que sus usuarios tienen siempre la mejor experiencia posible.

Para obtener más información, consulte Aplicaciones de WorkSpaces .

Temas

- Características de Amazon WorkSpaces Applications

- Conceptos clave de Amazon WorkSpaces Applications
- Cómo empezar a usar Amazon WorkSpaces Applications
- Acceso a WorkSpaces las aplicaciones de Amazon

Características de Amazon WorkSpaces Applications

El uso de Amazon WorkSpaces Applications ofrece las siguientes ventajas:

Acceso seguro a las aplicaciones de escritorio desde cualquier dispositivo compatible

Se puede acceder a sus aplicaciones de escritorio de forma segura a través de un navegador HTML5-capable web en PC, Mac, Chromebooks, iPads y tabletas Android con Windows y Linux. O bien, en el caso de las versiones compatibles de Windows, el cliente de WorkSpaces aplicaciones se puede utilizar para la transmisión de aplicaciones.

Aplicaciones y datos seguros

Las aplicaciones y los datos permanecen activados AWS : solo se transmiten a los usuarios los píxeles cifrados. Las aplicaciones se ejecutan en una instancia de WorkSpaces aplicaciones dedicada a cada usuario, de modo que los recursos informáticos no se comparten. Las aplicaciones se pueden ejecutar en su propia nube privada virtual (VPC), y puede utilizar las características de seguridad de Amazon VPC para controlar el acceso. De este modo, puede aislar sus aplicaciones y entregarlas de forma segura.

Desempeño uniforme y escalable

WorkSpaces Las aplicaciones se ejecutan AWS con acceso a capacidades informáticas que no están disponibles en los dispositivos locales, lo que significa que las aplicaciones se ejecutan con un alto rendimiento constante. Puede escalar al instante de manera local y global, así como asegurarse de que los usuarios disfruten siempre de una experiencia de baja latencia. A diferencia de las soluciones locales, puede implementar rápidamente sus aplicaciones en la AWS región más cercana a sus usuarios y comenzar a transmitir sin una inversión de capital incremental.

Integración en el entorno de TI

Intégrelo con sus AWS servicios existentes y sus entornos locales. Al ejecutar las aplicaciones dentro de sus VPC, sus usuarios pueden obtener acceso a los datos y a otros recursos que tenga en AWS. Esto reduce el movimiento de datos entre AWS y su entorno, y proporciona una experiencia de usuario más rápida.

Realice la integración con el entorno de Microsoft Active Directory existente. Esto le permite utilizar su gobernanza de Active Directory, la experiencia de usuario y las políticas de seguridad existentes con sus aplicaciones de streaming.

Configure la identidad federada, que permite a los usuarios obtener acceso a sus aplicaciones mediante las credenciales corporativas. También puede permitir el acceso autenticado a sus recursos de TI desde aplicaciones que se ejecutan en WorkSpaces Applications.

Elija el tipo de flota que se adapte a sus necesidades

Estos son los dos tipos de flotas:

- Always-On — Las instancias de streaming se ejecutan todo el tiempo, incluso cuando ningún usuario está transmitiendo aplicaciones y escritorios. Las instancias de streaming se deben aprovisionar antes de que un usuario pueda hacer streaming. La cantidad de instancias de streaming aprovisionadas se administra mediante reglas de escalado automático. Para obtener más información, consulte the section called “Auto Scaling de flotas”.

  Cuando los usuarios elijan su aplicación o escritorio, comenzarán a retransmitir en streaming al instante. Se le cobrará la tarifa de instancia activa para todas las instancias de streaming, incluso cuando no haya ningún usuario en streaming.

- On-Demand — Las instancias de streaming solo se ejecutan cuando los usuarios están transmitiendo aplicaciones y escritorios. Las instancias de streaming que aún no están asignadas a los usuarios están detenidas. Las instancias de streaming se deben aprovisionar antes de que un usuario pueda hacer streaming. La cantidad de instancias de streaming aprovisionadas se administra mediante reglas de escalado automático. Para obtener más información, consulte the section called “Auto Scaling de flotas”.

  Cuando los usuarios elijan su aplicación o escritorio, comenzarán a retransmitir en streaming tras una espera de entre 1 y2 minutos. Se le cobrará una tarifa de instancia detenida más baja para las instancias de streaming que aún no estén asignadas a los usuarios y una tarifa de instancia en ejecución para las instancias de streaming que estén asignadas a usuarios.

- Elástico: el grupo de instancias de streaming lo administran las WorkSpaces aplicaciones. Cuando sus usuarios seleccionan su aplicación o escritorio para iniciar, comenzará la transmisión una vez que el bloque de aplicaciones se haya descargado y montado en una instancia de streaming.

  Se le cobrará la tarifa de instancia activa de las instancias de streaming de flotas de Elastic solo durante la sesión de streaming, en segundos.

Para obtener más información, consulta los precios de Amazon WorkSpaces Applications.

Permita que los agentes de IA interactúen con las aplicaciones de escritorio

Usted habilita el acceso de los agentes a su pila de WorkSpaces aplicaciones. Cuando los agentes de IA se conectan, reciben las herramientas del Model Context Protocol (MCP) para operar sus aplicaciones de escritorio. Sus agentes pueden hacer clic en los botones, introducir texto y hacer capturas de pantalla. Esto les permite completar flujos de trabajo de varios pasos en todas sus aplicaciones empresariales. Puede configurar las funciones que están disponibles para los agentes, como la entrada por ordenador, la visión artificial y el almacenamiento de capturas de pantalla. Los agentes se autentican mediante credenciales estándar AWS Identity and Access Management (IAM) con firma SigV4. No se requieren claves de API ni secretos estáticos. El acceso de los agentes funciona con On-Demand flotas Always-On y flotas. Puede supervisar la actividad de los agentes mediante AWS CloudTrail. Las métricas operativas están disponibles en CloudWatch.

Conceptos clave de Amazon WorkSpaces Applications

Para aprovechar al máximo las WorkSpaces aplicaciones, familiarícese con los siguientes conceptos:

aplicación

Una aplicación contiene la información necesaria para iniciar la aplicación que desee retransmitir en streaming a sus usuarios. Una aplicación está asociada al recurso que contiene los archivos necesarios para iniciarla, como un bloque de aplicaciones o una imagen.

bloque de aplicaciones

Un bloque de aplicaciones contiene los archivos de aplicación que desee transmitir a sus usuarios y los detalles necesarios para configurarlo.

generador de bloques de aplicaciones

Un generador de bloques de aplicaciones es una máquina virtual que se utiliza para crear un bloque de aplicaciones Puede iniciar un generador de bloques de aplicaciones y conectarse a él mediante la consola de WorkSpaces aplicaciones. Después de conectarse a un generador de bloques de aplicaciones, puede instalar sus aplicaciones. El generador de bloques de aplicaciones empaqueta el contenido de la aplicación, lo carga en un bucket de Amazon S3 y completa la creación del bloque de aplicaciones.

generador de imágenes

Un generador de imágenes es una máquina virtual que se usa para crear una imagen. Puede iniciar un generador de imágenes y conectarse a él mediante la consola de WorkSpaces aplicaciones. Una vez conectado a un generador de imágenes, puede instalar, agregar y probar las aplicaciones y, a continuación, utilizar el generador de imágenes para crear una imagen. Puede lanzar nuevos generadores de imágenes utilizando imágenes privadas de su propiedad.

imagen

Una imagen contiene las aplicaciones que puede transmitir a los usuarios y la configuración predeterminada del sistema y de las aplicaciones para que los usuarios puedan empezar a utilizar sus aplicaciones rápidamente. AWS proporciona imágenes base que puede utilizar para crear generadores de imágenes y, a continuación, crear imágenes que incluyan sus propias aplicaciones. No se puede cambiar una imagen después de crearla. Para añadir otras aplicaciones, actualizar las aplicaciones existentes o cambiar la configuración de imagen, debe crear una nueva imagen. Puede copiar sus imágenes a otras AWS regiones o compartirlas con otras AWS cuentas de la misma región, sus usuarios y la configuración predeterminada del sistema y las aplicaciones para que los usuarios puedan empezar a utilizar sus aplicaciones rápidamente.

flota

Una flota consta de instancias de flota (también conocidas como instancias de streaming) que ejecutan las aplicaciones y escritorios que especifique.

pila

Una pila se compone de una flota, políticas de acceso de usuarios y configuraciones de almacenamiento asociadas. Puede configurar una pila para comenzar a retransmitir aplicaciones en streaming a los usuarios.

instancia de streaming

Una instancia de streaming (también conocida como instancia de flota) es una instancia EC2 que se pone a disposición de un solo usuario para el streaming de aplicaciones. Una vez finalizada la sesión del usuario, EC2 finaliza la instancia.

grupo de usuarios

Utilice un grupo de usuarios para administrar usuarios y sus pilas asignadas.

Rol de Auto Scaling

Las reglas de escalado automático son políticas basadas en los horarios y en el uso que puedes aplicar a una On-Demand flota Always-On o flota para gestionar automáticamente la cantidad de instancias de streaming disponibles para que los usuarios puedan hacer streaming.

multisesión

Una flota multisesión le permite aprovisionar más de una sesión de usuario en una sola instancia de flota Los recursos de la infraestructura subyacente se comparten entre todas las sesiones de usuario.

> **Note**
>
> Multi-session solo está disponible en las Always-on On-demand flotas que funcionan con un sistema operativo Windows. Multi-session no está disponible en las flotas de Elastic ni en el sistema operativo Linux.
> Asegúrese de utilizar las imágenes de WorkSpaces aplicaciones más recientes para flotas multisesión. Para mantener las imágenes actualizadas, consulte the section called “Conserve su imagen Up-to-Date”. Para obtener más información sobre las imágenes compatibles y las versiones del agente de WorkSpaces aplicaciones para varias sesiones, consulte. the section called “Notas de la versión de la actualización de imágenes base e imágenes administradas”

sesión de agente

Una sesión de agente es una sesión WorkSpaces de streaming iniciada por un agente de IA. Las sesiones de los agentes se crean mediante la `CreateStreamingURL` API. El agente pasa la URL de transmisión al servicio MCP como encabezado en cada solicitud. Puede supervisar las sesiones de los AWS CloudTrail agentes y ver las métricas operativas en CloudWatch ellas. Si lo desea, puede almacenar las capturas de pantalla capturadas durante las sesiones de los agentes en un bucket de Amazon S3 gestionado por el cliente.

entrada de ordenador

La entrada por ordenador es una capacidad que permite a los agentes hacer clic en los botones, introducir texto y desplazarse por el escritorio durante una sesión de WorkSpaces streaming. La entrada por ordenador requiere que también se habilite la visión artificial.

visión artificial

La visión artificial es una capacidad que permite a los agentes ver el escritorio realizando capturas de pantalla durante una sesión de WorkSpaces streaming.

Servicio de protocolo de contexto modelo (MCP)

El servicio MCP gestionado (`agentaccess-mcp`) proporciona a los agentes de IA herramientas para hacer clic en botones, introducir texto, desplazarse, tomar capturas de pantalla del escritorio e iniciar aplicaciones catalogadas y cambiar de una a otra. Los agentes utilizan estas herramientas durante una sesión de streaming. Los agentes se conectan al servicio MCP en un punto final fijo mediante credenciales de AWS IAM con firma SigV4. El servicio MCP está disponible cuando el acceso de los agentes está habilitado en una pila.

Cómo empezar a usar Amazon WorkSpaces Applications

Si es la primera vez que utiliza WorkSpaces Aplicaciones, siga el Comience con WorkSpaces las aplicaciones de Amazon: configúrelas con aplicaciones de muestra tutorial (disponible en la consola de WorkSpaces Aplicaciones). El tutorial Introducción le permite configurar el streaming de aplicaciones usando aplicaciones de muestra o sus propias aplicaciones. Si decide comenzar usando aplicaciones de muestra, siempre puede añadir sus propias aplicaciones más tarde. Para obtener más información, consulta WorkSpaces las Preguntas frecuentes sobre Amazon Applications.

Cuando utiliza el servicio por primera vez, WorkSpaces Applications crea una función de AWS Identity and Access Management (IAM) para crear y gestionar los recursos de WorkSpaces aplicaciones en su nombre.

Para ejecutar el tutorial Introducción

1. Abra la consola WorkSpaces de aplicaciones en https://console.aws.amazon.com/appstream2/home.
2. Elija Comenzar.
3. Seleccione la opción para obtener más información sobre los recursos de WorkSpaces aplicaciones.

Acceso a WorkSpaces las aplicaciones de Amazon

Puede trabajar con WorkSpaces las aplicaciones mediante cualquiera de las siguientes interfaces:

Consola de administración de AWS

La consola es una interfaz basada en un navegador para administrar los recursos de WorkSpaces las aplicaciones. Para obtener más información, consulte Comience con WorkSpaces las aplicaciones de Amazon: configúrelas con aplicaciones de muestra.

AWS herramientas de línea de comandos

AWS proporciona dos conjuntos de herramientas de línea de comandos: el AWS Command Line Interface(AWS CLI) y el AWS Tools for Windows PowerShell. Para utilizar los comandos AWS CLI para ejecutar WorkSpaces aplicaciones, consulte la referencia de la línea de comandos de Amazon WorkSpaces Applications.

AWS SDK

Puede acceder a WorkSpaces las aplicaciones desde una variedad de lenguajes de programación. Los SDK se encargan automáticamente de tareas como las siguientes:

- Configuración de una pila o flota de WorkSpaces aplicaciones
- Obtención de la URL de streaming de la aplicación para la pila
- Descripción de los recursos

Para obtener más información, consulte Herramientas para Amazon Web Services.

Configuración de Amazon WorkSpaces Applications

Complete las siguientes tareas para configurar Amazon WorkSpaces Applications.

Inscríbase en una Cuenta de AWS

Para empezar AWS, necesitas un Cuenta de AWS. Para obtener información sobre cómo crear un Cuenta de AWS, consulte Cómo empezar con un Cuenta de AWS en la Guía de AWS Account Management referencia.

Comience con WorkSpaces las aplicaciones de Amazon: configúrelas con aplicaciones de muestra

Para transmitir sus aplicaciones, Amazon WorkSpaces Applications necesita un entorno que incluya una flota asociada a una pila y al menos una imagen de aplicación. En este tutorial se describe cómo configurar un entorno de WorkSpaces aplicaciones de ejemplo para la transmisión de aplicaciones y cómo dar a los usuarios acceso a esa transmisión.

> **Note**
>
> Para obtener más información sobre cómo empezar a usar WorkSpaces las aplicaciones, consulte la Guía de introducción a WorkSpaces las aplicaciones de Amazon. Esta guía describe cómo instalar y configurar dos aplicaciones, realizar las tareas administrativas básicas con la consola de WorkSpaces aplicaciones y aprovisionar una nube privada virtual de Amazon mediante la AWS CloudFormation plantilla proporcionada.

Tareas

- Paso 1: configuración de una pila de muestra, elección de una imagen y configuración de una flota
- Paso 2: habilitación del acceso de los usuarios
- Recursos

Paso 1: configuración de una pila de muestra, elección de una imagen y configuración de una flota

Para poder transmitir en streaming las aplicaciones, debe configurar una pila, elegir una imagen que tenga instaladas las aplicaciones y configurar una flota. En este paso, utilizará una plantilla para simplificar estas tareas.

Para configurar una pila de muestra, elegir una imagen y configurar una flota

1. Abra la consola WorkSpaces de aplicaciones en https://console.aws.amazon.com/appstream2/home.
2. Seleccione Introducción si es la primera vez que usa la consola, o bien Enlaces rápidos en el menú de navegación izquierdo. Elija Configurar con aplicaciones de ejemplo.

3. En Paso 1: detalles de la pila, conserve el nombre de pila predeterminado o especifique otro de su elección. De forma opcional, puede hacer lo siguiente:

   - Nombre que mostrar: introduzca un nombre que mostrar para la pila (como máximo 100 caracteres).
   - Descripción: mantenga la descripción predeterminada o especifique la suya propia (máximo de 256 caracteres).
   - URL de redirección: especifique una URL a la que se redirigen los usuarios después de que finalicen sus sesiones de streaming.
   - URL de comentarios: especifique una URL a la que se redirigen los usuarios después de hacer clic en el enlace Enviar comentarios para enviar comentarios acerca de su experiencia de streaming de la aplicación. Si no especifica una URL, este enlace no se muestra.
   - Preferencia de protocolo de streaming: especifique el protocolo de streaming que prefiera para su pila, UDP o TCP. UDP solo se admite actualmente en el cliente nativo de Windows. Para obtener más información, consulte Requisitos del sistema y soporte de funciones (cliente de WorkSpaces aplicaciones).
   - Etiquetas: seleccione Añadir etiqueta y escriba la clave y el valor de la etiqueta. Para añadir más etiquetas, repita este paso cuantas veces sea necesario. Para obtener más información, consulte Cómo etiquetar los recursos de tus WorkSpaces aplicaciones de Amazon.
   - Puntos de conexión de VPC (Avanzado): puede crear un enlace privado, que es un punto de conexión de VPC de tipo interfaz (punto de conexión de interfaz), en la nube privada virtual (VPC). Para comenzar a crear el punto de enlace de interfaz, seleccione Crear punto de conexión de VPC. Al seleccionar este enlace, se abre la consola de la VPC. Para terminar de crear el punto de conexión, siga los pasos 3 a 6 de Para crear un punto de conexión de interfaz, en Tutorial: Creación y streaming desde puntos de conexión de VPC de interfaz.

     Después de crear el punto de conexión de interfaz, puede utilizarlo para mantener el tráfico de streaming en la VPC.
   - Incrustar WorkSpaces aplicaciones (opcional): para incrustar una sesión de streaming de WorkSpaces aplicaciones en una página web, especifique el dominio en el que se alojará la sesión de streaming integrada. Las sesiones de streaming integradas solo se admiten a través de HTTPS [puerto TCP 443].

> **Note**
>
> Debe cumplir los requisitos previos y realizar pasos adicionales para configurar las sesiones de transmisión de WorkSpaces aplicaciones integradas. Para obtener más información, consulte Inserta sesiones de streaming WorkSpaces de Amazon Applications.

4. Elija Siguiente.
5. En Paso 2: elección de la imagen, ya hay seleccionada una imagen de muestra. La imagen contiene aplicaciones de código abierto preinstaladas con fines de evaluación. Elija Siguiente.
6. En Paso 3: configuración de la flota, se recomienda mantener los valores predeterminados que se proporcionan. Puede cambiar la mayoría de estos valores después de haber creado de la flota.

   - Elegir el tipo de instancia: elija el tipo de instancia que coincida con los requisitos de desempeño de las aplicaciones. Todas las instancias de streaming de la flota se lanzan con el tipo de instancia que haya seleccionado. Para obtener más información, consulte WorkSpaces Familias de instancias de aplicaciones.
   - Tipo de flota: elija el tipo de flota que se adapte a su caso de uso. El tipo de flota determina su disponibilidad inmediata y el modo en que debe pagarse.
   - Duración máxima de la sesión en minutos: elija el tiempo máximo que puede permanecer activa una sesión de streaming. Si hay usuarios que siguen estando conectados a una instancia de streaming cinco minutos antes de que se alcance este límite, se les pedirá que guarden cualquier documento que tengan abierto antes de desconectarlos. Una vez transcurrido este tiempo, la instancia se termina y se sustituye por una nueva instancia.
   - Tiempo de espera de desconexión en minutos: elija la cantidad de tiempo que una sesión de streaming permanece activa después de que los usuarios se hayan desconectado. Si los usuarios intentan volver a conectarse a la instancia de streaming después de una desconexión o interrupción de la red dentro de este intervalo de tiempo, se conectarán a la sesión anterior. De lo contrario, se conectan a una sesión nueva con una instancia nueva. Si se asocia una pila a una flota para la que se especifica una URL de redirección, después de que finalicen las sesiones de streaming de los usuarios, se redirige a estos a dicha URL.

     Si un usuario finaliza la sesión eligiendo Finalizar sesión en la barra de herramientas de la sesión de streaming, no se aplica el tiempo de espera de desconexión, sino que se

pide al usuario que guarde cualquier documento que tenga abierto y, a continuación, se le desconecta inmediatamente de la instancia de streaming.

- Tiempo de espera de desconexión de inactividad en minutos: elija la cantidad de tiempo que los usuarios pueden estar inactivos antes de desconectarlos de su sesión de streaming y de que comience el intervalo de tiempo Tiempo de espera de desconexión en minutos. A los usuarios se les notifica antes de que se desconecten por inactividad. Si intentan volver a conectarse a la sesión de streaming antes de que haya transcurrido el intervalo de tiempo especificado en Tiempo de espera de desconexión en minutos, se conectan a su sesión anterior. De lo contrario, se conectan a una sesión nueva con una nueva instancia de streaming. Si este valor se establece en 0, se deshabilita. Cuando este valor está deshabilitado, los usuarios no desconectan por inactividad.

  > **Note**
  >
  > Los usuarios se consideran inactivos cuando dejan de introducir el teclado o el ratón durante la sesión de streaming. Las cargas y descargas de archivos, la entrada y salida de audio y los cambios de píxeles no se consideran actividad del usuario. Si los usuarios siguen estando inactivos después de que haya transcurrido el intervalo de tiempo de Tiempo de espera de desconexión de inactividad en minutos, se desconectan.

- Varias sesiones de usuario: elija esta opción si quiere aprovisionar varias sesiones de usuario en una sola instancia. De forma predeterminada, cada sesión de usuario única es atendida por una instancia (sesión única).

  > **Note**
  >
  > Multi-session solo está disponible en On-demand flotas con el sistema operativo Windows Always-on y en flotas que lo utilicen. Multi-session no está disponible en las flotas de Elastic ni en el sistema operativo Linux.
  > Asegúrese de utilizar las imágenes de WorkSpaces aplicaciones más recientes para las flotas multisesión. Para mantener las imágenes actualizadas, consulte the section called “Conserve su imagen Up-to-Date”. Para obtener más información sobre las imágenes compatibles y las versiones del agente de WorkSpaces aplicaciones para varias sesiones, consulte. the section called “Notas de la versión de la actualización de imágenes base e imágenes administradas”

- Número máximo de sesiones por instancia: número máximo de sesiones de usuario en una instancia. Debe elegir este valor en función de las necesidades de rendimiento de las aplicaciones de sus usuarios finales. También puede ajustar el número máximo de sesiones por instancia de una flota una vez aprovisionada. En ese caso, las sesiones e instancias de los usuarios existentes no se verán afectadas, pero la flota se ajustará al nuevo valor del número máximo de sesiones por instancia. Este valor debe estar entre 2 y 50. Antes de establecer este valor para su flota, consulte the section called “Multi-Session Recomendaciones”.
- Capacidad mínima: elija un número mínimo de instancias para la flota en función del número mínimo previsto de usuarios simultáneos. A cada sesión de usuario única se le sirve una instancia. Por ejemplo, para que la pila admita 100 usuarios simultáneos en los periodos de demanda baja, especifique 100 como capacidad mínima. De este modo, se asegurará de que haya 100 instancias en ejecución aunque haya menos de 100 usuarios.
- Capacidad máxima: elija un número máximo de instancias para la flota en función del número máximo previsto de usuarios simultáneos. A cada sesión de usuario única se le sirve una instancia. Por ejemplo, para que la pila admita 500 usuarios simultáneos en los periodos de demanda alta, especifique 500 como capacidad máxima. De este modo, se asegurará de que se puedan crear hasta 500 instancias a petición.
- Mínimo de sesiones de usuario por flota: elija un número mínimo de sesiones de usuario para la flota en función del número mínimo previsto de usuarios simultáneos. Por ejemplo, para que la pila admita 100 usuarios simultáneos en los periodos de demanda baja, especifique 100 como capacidad mínima. Esto garantiza que estén disponibles 100 sesiones de usuario incluso aunque haya menos de 100 usuarios.
- Máximo de sesiones de usuario por flota: elija un número máximo de sesiones de usuario para la flota en función del número máximo previsto de usuarios simultáneos. Por ejemplo, para que la pila admita 500 usuarios simultáneos en los periodos de demanda alta, especifique 500 como capacidad máxima. Esto garantiza que se puedan aprovisionar hasta 500 sesiones de usuario bajo demanda.

> **Note**
>
> En el caso de una flota de sesiones únicas, se lanzará una instancia de cada sesión de usuario. Sin embargo, en el caso de la multisesión, la cantidad de instancias en ejecución depende del número máximo de sesiones por instancia. Debe proporcionar la capacidad en términos de sesiones de usuario. El servicio decidirá cuántas

instancias se requieren en función del tipo de flota (multisesión o sesión única) y del número máximo de sesiones por instancia.

- Detalles de escalado: especifique las políticas de escalado que WorkSpaces Applications utiliza para aumentar y reducir la capacidad de su flota. Tenga en cuenta que el tamaño de la flota está limitado por la capacidad mínima y máxima que especificó. Para obtener más información, consulte Fleet Auto Scaling para WorkSpaces aplicaciones de Amazon.
- Función de IAM (avanzada): cuando aplicas una función de IAM de tu cuenta a una instancia de la flota de WorkSpaces aplicaciones, puedes realizar solicitudes de AWS API desde la instancia de la flota sin tener que gestionar AWS manualmente las credenciales. Para aplicar un rol de IAM, realice una de las siguientes acciones:
  - Para utilizar un rol de IAM existente en su cuenta de Amazon Web Services, elija la función que desee utilizar de la lista de roles de IAM. Se debe poder acceder al rol desde la instancia de flota. Para obtener más información, consulte Configuración de una función de IAM existente para usarla con WorkSpaces aplicaciones e instancias de streaming.
  - Para crear un nuevo rol de IAM, seleccione Crear nuevo rol de IAM y siga los pasos que se indican en Cómo crear un rol de IAM para usarlo con WorkSpaces aplicaciones e instancias de streaming.

7. Elija Siguiente.
8. En Paso 4: configuración de la red, se proporciona una VPC predeterminada. Esta VPC incluye una subred pública predeterminada en cada zona de disponibilidad y una puerta de enlace de Internet asociada a la VPC. La VPC también incluye un grupo de seguridad predeterminado. Para utilizar la configuración de VPC predeterminada, haga lo siguiente:

   - Mantenga seleccionada la casilla de verificación Acceso a Internet predeterminado.

     Cuando Acceso a Internet predeterminado está habilitado, se admite un máximo de 100 instancias de flota. Si la implementación debe admitir más de 100 usuarios simultáneos, utilice la configuración de puerta de enlace NAT en su lugar.
   - En el caso de la VPC, mantén seleccionada la VPC predeterminada para tu región. AWS

     El nombre de VPC predeterminado usa el siguiente formato:. `vpc-` *`vpc-id`* `(No_default_value_Name)`
   - En Subred 1 y Subred 2, mantenga seleccionadas las subredes públicas predeterminadas.

Los nombres de subred predeterminados usan el siguiente formato:. `subnet-` *`subnet-id`* `|` `(` *`IPv4 CIDR block`* `) | Default in` *`availability-zone`*

- En Grupos de seguridad, mantenga seleccionado el grupo de seguridad predeterminado.

  El nombre del grupo de seguridad predeterminado usa el siguiente formato: `sg-` *`security-group-id`*`-default`.

9. En Paso 5: habilitación del almacenamiento, elija una o varias de las siguientes opciones y, a continuación, elija Siguiente.

> **Note**
>
> Para flotas multisesión, Google Drive y yo OneDrive necesitamos una imagen que utilice un agente de WorkSpaces aplicaciones publicado el 29 de junio de 2026 o después. También Actualice una imagen mediante WorkSpaces aplicaciones gestionadas (actualizaciones de imágenes) se admiten las imágenes publicadas a partir del 29 de junio de 2026.

- Habilitar carpetas de inicio: esta opción está habilitada de forma predeterminada. Conserve la configuración predeterminada. Para obtener más información sobre los requisitos para habilitar las carpetas de inicio, consulte Habilite las carpetas de inicio para los usuarios de sus WorkSpaces aplicaciones.
- Habilitar Google Drive: si lo deseas, puedes permitir a los usuarios vincular su cuenta de Google Drive para G Suite a WorkSpaces las aplicaciones. Solo podrá habilitar Google Drive en las cuentas que se encuentren en dominios de G Suite, no en las cuentas personales de Gmail. Para obtener información sobre los requisitos para habilitar Google Drive, consulte Activa Google Drive para los usuarios de tus aplicaciones WorkSpaces.
- Habilitar OneDrive : si lo desea, puede permitir a los usuarios vincular su OneDrive cuenta empresarial a WorkSpaces las aplicaciones. Puede habilitarla solo OneDrive para cuentas de OneDrive dominios, no para cuentas personales. Para obtener información sobre los requisitos para la activación OneDrive, consulteActívela para los usuarios OneDrive de sus aplicaciones WorkSpaces.

10. Para el Paso 6: ajustes de usuario, configure los siguientes ajustes. Cuando haya terminado, elija Revisar:

Opciones de portapapeles, transferencia de archivos, imprimir en un dispositivo local y permisos de dispositivo local:

> **Note**
>
> Imprimir en un dispositivo local e Inicio de sesión con tarjeta inteligente en Active Directory no están disponibles actualmente para flotas multisesión.

- Portapapeles: de forma predeterminada, los usuarios pueden copiar y pegar datos entre su dispositivo local y las aplicaciones de streaming. Puede limitar las opciones del portapapeles para que los usuarios solo puedan pegar datos en su sesión de streaming remoto o solo puedan copiar datos en su dispositivo local. También puede deshabilitar las opciones de portapapeles por completo. Los usuarios podrán seguir copiando y pegando datos entre las aplicaciones en su sesión de streaming. Puede elegir Copiar en el límite de caracteres del dispositivo local o Pegar en el límite de caracteres de la sesión remota o ambos para limitar la cantidad de datos que los usuarios pueden copiar o pegar cuando utilizan el portapapeles, ya sea dentro o fuera de la sesión de streaming de las WorkSpaces aplicaciones. El valor puede estar comprendido entre 1 y 20 971 520 (20 MB) y, si no se especifica, se establece de forma predeterminada en el valor máximo.
- Transferencia de archivos: de forma predeterminada, los usuarios pueden cargar y descargar archivos entre su dispositivo local y la sesión de streaming. Puede limitar las opciones de transferencia de archivos para que los usuarios solo puedan cargar archivos en su sesión de streaming remoto o solo puedan descargar archivos en su dispositivo local. También puede deshabilitar la transferencia de archivos por completo.

> **Important**
>
> Si los usuarios requieren la redirección del sistema de archivos de WorkSpaces las aplicaciones para acceder a las unidades y carpetas locales durante sus sesiones de streaming, debes habilitar tanto la carga como la descarga de archivos. Para usar la redirección del sistema de archivos, los usuarios deben tener instalada la versión 1.0.480 o posterior del cliente de WorkSpaces Applications. Para obtener más información, consulte Habilite la redirección del sistema de archivos para los usuarios de sus WorkSpaces aplicaciones.

- Imprimir en dispositivo local: de forma predeterminada, los usuarios pueden imprimir en su dispositivo local desde dentro de una aplicación de streaming. Cuando eligen Imprimir en la aplicación, pueden descargar un archivo .pdf que pueden imprimir en una impresora local. Puede deshabilitar esta opción para impedir que los usuarios impriman en un dispositivo local.
- Inicio de sesión con contraseña para Active Directory: los usuarios pueden introducir su contraseña de dominio de Active Directory para iniciar sesión en una instancia de streaming de WorkSpaces Applications que esté unida a un dominio de Active Directory.

  También puede habilitar el Inicio de sesión con tarjeta inteligente en Active Directory. Debe habilitarse al menos un método de autenticación.
- Inicio de sesión con tarjeta inteligente para Active Directory: los usuarios pueden usar un lector de tarjetas inteligentes y una tarjeta inteligente conectados a su equipo local para iniciar sesión en una instancia de streaming de WorkSpaces Applications que esté unida a un dominio de Active Directory.

  También puede habilitar el Inicio de sesión con contraseña en Active Directory. Debe habilitarse al menos un método de autenticación.

> **Note**
>
> Configuración del portapapeles, la transferencia de archivos y la impresión en un dispositivo local: esta configuración controla únicamente si los usuarios pueden usar WorkSpaces las funciones de transferencia de datos de las Aplicaciones. Si su imagen proporciona acceso a un navegador, impresora de red u otro recurso remoto, los usuarios podrían transferir datos a o desde su sesión de streaming de otras formas. Configuración de autenticación: esta configuración controla únicamente el método de autenticación que se puede usar para iniciar sesión con Windows en una instancia de streaming de WorkSpaces Applications (generador de flotas o de imágenes). No controla el método de autenticación que se puede usar para la autenticación durante la sesión, una vez que el usuario inicie sesión en una instancia de streaming. Para obtener información sobre los requisitos de configuración para usar tarjetas inteligentes para el inicio de sesión y la autenticación de Windows, consulte Tarjetas inteligentes.

Opciones de persistencia de configuración de la aplicación:

- Habilitar la persistencia de configuración de la aplicación: las personalizaciones de aplicaciones de los usuarios y la configuración de Windows se guardan automáticamente después de cada sesión de streaming y se aplican durante la siguiente sesión. Esta configuración se guarda en un depósito de Amazon Simple Storage Service (Amazon S3) de su cuenta, dentro de la AWS región en la que está habilitada la persistencia de la configuración de la aplicación.
- Grupo de configuración: el grupo de configuración determina la configuración de la aplicación guardada que se utiliza para una sesión de streaming desde esta pila. Si se aplica el mismo grupo de configuración a otra pila, ambas pilas utiliza la misma configuración de la aplicación. De forma predeterminada, el valor del grupo de configuración será el nombre de la pila.

> **Note**
>
> Para obtener información acerca de los requisitos para habilitar y administrar la persistencia de configuración de la aplicación, consulte Habilite la persistencia de la configuración de la aplicación para los usuarios de sus WorkSpaces aplicaciones.

11. En Paso 7: revisión, confirme los detalles de la pila. Para cambiar la configuración de cualquier sección, elija Editar y realice los cambios que considere necesarios. Una vez que termine de revisar los detalles de la configuración, elija Crear.
12. En el cuadro de diálogo de aceptación de precios, seleccione la casilla de verificación de aceptación y elija Crear.
13. Una vez que el servicio haya configurado los recursos, aparecerá la página Pilas. El estado de la pila nueva aparece como Activo cuando está lista para su uso.

Paso 2: habilitación del acceso de los usuarios

Tras crear una pila con una flota asociada, puede proporcionar acceso a los usuarios a través del grupo de usuarios de WorkSpaces aplicaciones, SAML 2.0 [inicio de sesión único (SSO)] o la API de aplicaciones. WorkSpaces Para obtener más información, consulte Administración de grupos de usuarios en Amazon WorkSpaces Applications y Integración de WorkSpaces las aplicaciones de Amazon con SAML 2.0.

> **Note**
>
> Los usuarios del grupo de usuarios de WorkSpaces las aplicaciones no se pueden asignar a pilas con flotas que estén unidas a un dominio de Active Directory.

Para este ejercicio de introducción, puede usar el grupo de usuarios de WorkSpaces aplicaciones. Este método de acceso le permite crear y administrar usuarios utilizando una URL permanente para el portal de inicio de sesión. Para probar rápidamente la transmisión por streaming de aplicaciones sin configurar usuarios, siga estos pasos para crear una URL temporal, también conocida como URL de streaming.

Para proporcionar acceso a los usuarios con una URL temporal

1. En el panel de navegación, seleccione Flotas.
2. En la lista de flotas, elija la flota asociada a la pila para la que desee crear una URL de streaming. Compruebe que el estado de la flota sea En ejecución.
3. En el panel de navegación, seleccione Pilas. Seleccione la pila y haga clic en Acciones y en Crear URL de streaming.
4. En ID de usuario, escriba el ID de usuario. Elija una hora de vencimiento, lo que determinará durante cuánto tiempo será válida la URL generada.
5. Para ver el identificador de usuario y la URL, elija Obtener URL.
6. Para copiar el enlace en el portapapeles, elija Copiar enlace.

Después de proporcionar a los usuarios acceso a WorkSpaces las aplicaciones, pueden iniciar las sesiones de streaming de WorkSpaces las aplicaciones.

Si planeas usar SAML 2.0 [inicio de sesión único (SSO)] o la API de WorkSpaces aplicaciones para dar acceso a tus usuarios, puedes poner el cliente de WorkSpaces aplicaciones a su disposición. El cliente de WorkSpaces aplicaciones es una aplicación nativa diseñada para los usuarios que necesitan funciones adicionales durante sus WorkSpaces sesiones de transmisión de aplicaciones. Para obtener más información, consulte Proporcione acceso a través del cliente de WorkSpaces aplicaciones.

Recursos

Para obtener más información, consulte los siguientes temas:

- Aprenda a usar el generador de imágenes de WorkSpaces las aplicaciones para agregar sus propias aplicaciones y crear imágenes que pueda transmitir a sus usuarios. Para obtener más información, consulte Tutorial: Crear una imagen de WorkSpaces aplicaciones personalizada mediante la consola de WorkSpaces aplicaciones.
- Proporcione un almacenamiento persistente a los usuarios de su sesión mediante WorkSpaces las carpetas de inicio de las aplicaciones, Google Drive y OneDrive. Para obtener más información, consulte Habilite y administre el almacenamiento persistente para los usuarios de sus WorkSpaces aplicaciones.
- Integre los recursos de transmisión de sus WorkSpaces aplicaciones con su entorno de Microsoft Active Directory. Para obtener más información, consulte Uso de Active Directory con WorkSpaces aplicaciones.
- Controle quién tiene acceso a las instancias de streaming de sus WorkSpaces aplicaciones. Para obtener más información, consulte Identity and Access Management para WorkSpaces aplicaciones de Amazon, Grupos de usuarios WorkSpaces de Amazon Applications y Integración de WorkSpaces las aplicaciones de Amazon con SAML 2.0.
- Supervise los recursos de sus WorkSpaces aplicaciones mediante Amazon CloudWatch. Para obtener más información, consulte WorkSpaces Métricas y dimensiones de las aplicaciones.
- Solucione los problemas de su experiencia WorkSpaces de streaming de aplicaciones. Para obtener más información, consulte Resolución de problemas.

Proporcione a los agentes acceso a WorkSpaces

Amazon WorkSpaces Applications permite a los agentes de IA conectarse a sesiones de streaming e interactuar con aplicaciones de escritorio mediante un servicio gestionado de Model Context Protocol (MCP). También puede permitir que los observadores humanos observen las sesiones de los agentes en tiempo real y detengan a los agentes si es necesario. Utilice los temas de esta sección para instalar, configurar y crear agentes que utilizan Amazon WorkSpaces Applications.

Temas

- Obtenga más información sobre el acceso de los agentes WorkSpaces
- WorkSpaces Aplicaciones: servidor MCP
- Comience a proporcionar a los agentes acceso a las aplicaciones WorkSpaces

Obtenga más información sobre el acceso de los agentes WorkSpaces

Amazon WorkSpaces Applications permite a los agentes conectarse a sesiones de streaming e interactuar con las aplicaciones de escritorio a través de un servicio gestionado de Model Context Protocol (MCP). En este tema se explica cómo los agentes acceden a WorkSpaces las aplicaciones y las capacidades que se pueden configurar.

Requisitos previos

Para utilizar el acceso de los agentes, necesita lo siguiente:

- Una flota activa de Amazon WorkSpaces Applications (Always-On o On-Demand). Si no ha creado una flota, consulteComience con WorkSpaces las aplicaciones de Amazon: configúrelas con aplicaciones de muestra.
- Una pila asociada a una flota. Los agentes no pueden conectarse a una pila sin una flota asociada.
- Una AWS cuenta con permisos para crear y gestionar pilas de Amazon WorkSpaces Applications.
- Si planea habilitar el almacenamiento de capturas de pantalla, un bucket de Amazon S3. La política de buckets debe conceder al AppStream servicio principal el acceso a los buckets de la lista. El agente que se conecta al servicio MCP debe tener el `s3:PutObject` permiso en el bucket.

- Una flota que ejecute el agente de WorkSpaces aplicaciones más reciente. Para obtener más información sobre la actualización de su agente de WorkSpaces aplicaciones, consulteConserve la imagen de sus WorkSpaces aplicaciones de Amazon Up-to-Date. Para obtener información sobre la administración de las versiones de los agentes, consulte Administrar las versiones de los agentes.

Limitaciones

WorkSpaces las configuraciones de acceso de los agentes tienen las siguientes limitaciones:

- Solo se admiten imágenes de Windows Server.
- No se admiten los puntos de enlace de la VPC.
- Multi-session no se admiten flotas.
- No se admiten flotas elásticas.
- Una sola sesión admite solo una conexión de agente.

Cómo funciona el acceso de los agentes

Al crear una pila, se habilita el acceso de los agentes. Cuando el acceso de los agentes está habilitado, la pila se configura con ajustes específicos del agente en lugar de la configuración de Amazon WorkSpaces Applications para usuarios humanos. Puede habilitar el acceso de los agentes a través de la consola o API de Amazon WorkSpaces Applications. AWS CLI

Desarrolle agentes con el kit de herramientas para agentes de AWS

Si crea su agente con un asistente de codificación de IA, puede utilizar el kit de herramientas para agentes de AWS. Le ayuda a configurar el acceso de los agentes y a crear su primer agente.

El kit de herramientas utiliza el servidor AWS MCP. Este servidor gestionado proporciona a los agentes un acceso seguro a AWS través del Model Context Protocol (MCP). Los agentes pueden ejecutar AWS CLI comandos, buscar AWS documentos y seguir las habilidades ya preparadas. Se conectan a través de un punto final seguro. También dispone de CloudWatch métricas y controles de acceso de IAM.

Para empezar, pregunta a tu agente: «Ayúdame a usar el acceso de los WorkSpaces agentes».

Entrada y visión del ordenador

El acceso como agente le ofrece dos opciones para usar el ordenador. Las configuras a nivel de pila. Para ver otras opciones de agentes, consulte Reenvío de herramientas MCP yModo de control de usuario.

- Entrada desde el ordenador: durante una sesión de streaming, los agentes hacen clic en los botones, escriben texto y se desplazan por el escritorio.
- Visión artificial: durante una sesión de streaming, los agentes toman capturas de pantalla para ver el escritorio.

Usa estas reglas para elegir qué quieres activar:

- Para que su agente utilice la entrada de la computadora, la visión artificial debe estar activada. El agente debe ver el escritorio para poder usar el teclado y el ratón.
- Puede dejar la entrada y la visión del ordenador desactivadas si solo utiliza el reenvío de herramientas. Para obtener más información, consulte Reenvío de herramientas MCP.

Almacenamiento de capturas de pantalla

Si lo desea, puede configurar el almacenamiento de capturas de pantalla para las sesiones de los agentes. Cuando el almacenamiento de capturas de pantalla está activado, las capturas de pantalla capturadas durante las sesiones de los agentes se almacenan en un bucket de Amazon S3. El servicio MCP utiliza las credenciales del agente que se conecta para cargar las capturas de pantalla en el depósito. El agente debe tener el `s3:PutObject` permiso correspondiente al depósito. Para cifrar las capturas de pantalla de su bucket, consulte Configurar el cifrado predeterminado para un bucket de Amazon S3.

Diseño de pantalla de escritorio

Puede configurar la resolución de pantalla y el formato de imagen para el entorno de streaming del agente:

- Resolución de pantalla: la resolución de pantalla del entorno de streaming del agente. La resolución admitida es de 1280 x 720.
- Tipo de imagen de pantalla: formato de imagen para las capturas de pantalla de los agentes. Puede elegir PNG o JPEG.

Almacenamiento de carpetas de inicio

Puede habilitar las carpetas principales para que los archivos de los agentes se guarden en un bucket de Amazon S3 de su AWS cuenta. La flota de WorkSpaces aplicaciones de Amazon asociada a la pila debe permitir el acceso a Amazon S3 a través de Internet o de un punto de conexión de VPC de Amazon S3. Para obtener más información, consulte Habilitar y administrar las carpetas de inicio para sus usuarios.

Persistencia de la configuración de aplicaciones

Si lo desea, puede habilitar la persistencia de la configuración de la aplicación. Cuando está habilitada, las personalizaciones de las aplicaciones del agente y la configuración de Windows se guardan después de cada sesión de streaming y se aplican durante la siguiente sesión. Estos ajustes se guardan en un bucket de Amazon S3 de su AWS cuenta. La flota de WorkSpaces aplicaciones de Amazon asociada a la pila debe permitir el acceso a Amazon S3 a través de Internet o de un punto de conexión de VPC de Amazon S3. Para obtener más información, consulte Habilitar la persistencia de la configuración de las aplicaciones para sus usuarios.

Reenvío de herramientas MCP

Puede habilitar el reenvío de herramientas MCP para permitir que los agentes interactúen con las aplicaciones y el sistema operativo de escritorio mediante llamadas MCP directas en lugar de utilizar herramientas informáticas. Cuando está habilitada, las herramientas de MCP disponibles en la sesión de WorkSpaces la aplicación se reenvían desde el escritorio al agente. Las herramientas reenviadas aparecen cuando el agente muestra las herramientas disponibles.

Modo de control de usuario

Puede activar el modo de control de usuario para que los usuarios puedan observar e interactuar con las sesiones de los agentes en tiempo real. Cuando el modo de control de usuario está activado, los observadores se conectan a la sesión a través de su navegador mediante una URL de transmisión. Obtienen una vista del escritorio en tiempo real a medida que el agente interactúa con él.

En `VIEW_STOP` el modo, aparece un botón de parada en la parte superior de la pantalla del observador. El observador puede usar este botón para detener al agente si es necesario. Una vez detenido un agente, debe iniciar una nueva sesión para reanudar su trabajo.

Defina el `UserControlMode` atributo en uno de los siguientes valores: `AgentAccessConfig`

- `VIEW_ONLY`— Los usuarios pueden ver y observar las acciones de los agentes a medida que se producen.
- `VIEW_STOP`— Los usuarios pueden ver las acciones del agente y detenerlo si es necesario.
- `DISABLED`— Los usuarios no pueden ver ni detener la sesión del agente.

URL de streaming

Con el modelo de conexión MCP, no es necesario generar una URL de transmisión. Cuando el agente se conecta, proporciona la pila y el ID de usuario, y el servicio MCP establece la sesión de streaming. El comportamiento específico del agente viene determinado por la configuración de acceso a los agentes de la pila.

Aún puedes conectarte mediante una URL de streaming. Genera una mediante la `CreateStreamingURL` API y pásala al servicio MCP como encabezado en cada solicitud. Para obtener más información sobre la `CreateStreamingURL` API, consulta la CreateStreamingURL en la referencia de la API de Amazon AppStream 2.0.

Proxy MCP para AWS

Para conectar su agente al servicio MCP gestionado, puede utilizar el `mcp-proxy-for-aws` transporte para crear un cliente MCP que admita la firma SigV4 de las solicitudes de MCP en Python. Si está creando un agente en otro idioma, tendrá que escribir usted mismo la lógica de firma o buscar una biblioteca disponible.

Para obtener más información, consulte mcp-proxy-for-aws en. GitHub

Supervisión

Puede supervisar la actividad de los agentes a través de los siguientes servicios:

- AWS CloudTrail— Los eventos de la sesión del agente están registrados CloudTrail. Puede ver cuándo se conectan los agentes, qué herramientas utilizan y cuándo finalizan las sesiones. Las llamadas a herramientas son eventos de datos y requieren que configure un registro para registrar los eventos de datos. Para obtener más información, consulte Registro de eventos de datos en la Guía del usuario de CloudTrail .
- CloudWatch— Las siguientes métricas operativas están disponibles en las sesiones CloudWatch de los agentes:

- `Invocations`
- `Latency`
- `ClientErrors`
- `ServerErrors`
- `McpSessionStart`
- `McpSessionDuration`

- Amazon S3: si configura el almacenamiento de capturas de pantalla, las capturas de pantalla capturadas durante las sesiones de los agentes estarán disponibles en el bucket de Amazon S3 que especifique.

WorkSpaces Aplicaciones: servidor MCP

El servidor MCP de WorkSpaces Applications es un servicio totalmente gestionado que proporciona a los agentes de IA herramientas del Model Context Protocol (MCP) para interactuar con las aplicaciones de escritorio durante las sesiones de streaming. Los agentes pueden hacer clic en los botones, introducir texto, desplazarse y tomar capturas de pantalla del escritorio.

Descripción general de

Al habilitar el acceso de los agentes en una pila, los agentes pueden conectarse al servidor MCP administrado para interactuar con las aplicaciones de escritorio. El servidor MCP gestiona la comunicación entre el agente y la sesión de streaming. Su agente envía las solicitudes de herramientas MCP y el servidor las ejecuta en el escritorio.

El acceso del agente admite flotas no unidas a un dominio o unidas a un dominio. El método de conexión varía según el tipo de flota. En el caso de las flotas que no están unidas a un dominio, puede conectarse de dos maneras. En la primera, proporciona la pila y el ID de usuario como dos encabezados: y. `x-amzn-agentaccess-workspaces-applications-stack` `x-amzn-agentaccess-workspaces-applications-user-id` A continuación, el servidor MCP crea la sesión de streaming por usted. En la segunda, generas tú mismo una URL de streaming y la pasas como encabezado. En el caso de las flotas unidas a un dominio, autentícate mediante la federación SAML. Para ver la ruta que coincida con su flota, consulte. Conexión al servidor MCP

Conexión al servidor MCP

Los agentes se conectan al servidor MCP en el siguiente punto final:

```
https://agentaccess-mcp.region.api.aws/mcp
```

*region*Sustitúyalo por el código de su región. Para conocer las regiones compatibles y sus puntos de conexión, consulte[WorkSpaces Aplicaciones: puntos de conexión MCP](#).

El servidor MCP está alojado en la AWS nube y utiliza Streamable HTTP como protocolo de transporte. No necesita instalar ni mantener ningún componente del servidor.

> **Note**
>
> Para que un agente pueda conectarse, la flota asociada a su pila debe estar en funcionamiento y tener capacidad disponible.

Para conectar a un agente, debes elegir entre dos opciones: cómo el agente autoriza sus solicitudes y cómo identifica la sesión de streaming.

Solicitar autorización

Puedes autorizar las solicitudes de dos maneras: mediante la firma de SigV4 o mediante la autorización mediante OAuth 2.1. AWS Sign-In

Firma SigV4

Para usar SigV4, firme cada solicitud con las credenciales de IAM con el nombre del servicio. `agentaccess-mcp` El siguiente ejemplo de Python muestra el patrón de conexión general mediante`mcp-proxy-for-aws`:

```
from mcp_proxy_for_aws import aws_iam_streamablehttp_client

async with aws_iam_streamablehttp_client(
    endpoint="https://agentaccess-mcp.region.api.aws/mcp",
    aws_service="agentaccess-mcp",
    aws_region="region",
    headers={
        # Fleet-type-specific headers (see the following subsections)
    },
    metadata={
        # Fleet-type-specific metadata (see the following subsections)
    },
) as (read, write, _):
```

```
    # Use read/write streams with your MCP client
    ...
```

Para otros lenguajes, escriba su propia lógica de firma de SigV4 para las solicitudes MCP salientes o utilice una biblioteca que admita la firma de SiGV4. Para obtener más información al respectomcp-proxy-for-aws, consulte mcp-proxy-for-aws en. GitHub

autorización de OAuth 2.1

Como alternativa a firmar las solicitudes con credenciales de IAM, el servidor MCP admite la autorización directa de OAuth 2.1 AWS Sign-In, de la misma manera que el servidor MCP. AWS AWS Sign-In actúa como servidor de autorizaciones. Emite tokens de acceso limitado y de corta duración. El servidor MCP acepta estos tokens como símbolos portadores. OAuth usa tus identidades, permisos y controles organizativos de IAM existentes. Cuando autorizas a un agente, este puede acceder al servidor MCP en tu nombre. No obtiene permisos adicionales. AWS sigue comparando todas las solicitudes con sus políticas de IAM.

OAuth-compatible Los clientes MCP, como Kiro, Claude Code, Cursor, Codex y Gemini, pueden conectarse directamente al punto final del servidor MCP sin necesidad de un software proxy local. AWS Sign-In admite dos modelos de autorización:

- Autorización interactiva: para agentes que pueden abrir un navegador. El cliente se registra mediante un registro dinámico de clientes, lo redirige a una AWS Sign-In página para autenticar y aprobar el acceso y, a AWS Sign-In continuación, emite y actualiza los tokens de acceso.
- Non-interactive autorización: para agentes que ya tienen AWS credenciales y funcionan sin un navegador (lo que a veces se denomina autorización automática). El agente utiliza la concesión de credenciales del cliente de OAuth para intercambiar las SigV4-signed credenciales por un token de acceso de corta duración.

La autorización OAuth para el servidor MCP funciona de la misma manera que para el servidor MCP, utilizando el punto final del servidor AWS MCP (). `https://agentaccess-mcp.region.api.aws/mcp` Para obtener información sobre la configuración, los permisos de IAM necesarios y las opciones de control y supervisión, consulte Autenticación con OAuth 2.1 para el servidor MCP de AWS en la Guía del usuario del kit de herramientas de agentes para AWS y Sign-Incon OAuth 2.0 en la Guía del usuario.AWS Sign-In

Identificación de la sesión

La forma de identificar la sesión de streaming depende del tipo de flota.

> **Note**
>
> En un momento dado, solo un agente puede conectarse a una sesión única. Los usuarios nominales, especificados mediante el `UserId` parámetro, solo pueden tener una sesión activa por flota a la vez. Para ejecutar varios agentes al mismo tiempo, cada agente debe conectarse a su propia sesión única.

Conectarse con flotas que no están unidas a un dominio

En el caso de las flotas que no están unidas a un dominio, puede conectarse de dos maneras. Proporcione la pila y el ID de usuario como encabezados y el servidor MCP creará la sesión de streaming automáticamente. Esto es adecuado para los clientes MCP que se configuran de forma estática, ya que dichos clientes pueden contener un par fijo de encabezados, pero no pueden generar una URL de transmisión ni reemplazar una cuando caduque. Como alternativa, puedes generar tú mismo una URL de streaming y pasarla como encabezado. Utilice este enfoque cuando necesite controlar la creación de la sesión, por ejemplo, cuando establezca el período de validez.

Para conectarte con la pila y el ID de usuario, pasa los siguientes encabezados en cada solicitud:

- `x-amzn-agentaccess-workspaces-applications-stack`— el nombre de la pila o el ARN.
- `x-amzn-agentaccess-workspaces-applications-user-id`— el ID de usuario de la sesión.

> **Note**
>
> El `x-amzn-agentaccess-workspaces-applications-user-id` encabezado es opcional. Si lo omite, el servidor MCP obtiene la identidad del usuario de la sesión autenticada. La utiliza AWS `SourceIdentity` cuando hay una presencia y, en caso contrario, la principal de IAM de la persona que llama. `SourceIdentity`conserva la identidad corporativa original del usuario cuando asume una función de IAM. Esto se mantiene incluso cuando los roles están encadenados a través de un proveedor de identidad (IdP) externo.

```
from mcp_proxy_for_aws import aws_iam_streamablehttp_client
```

```
# Connect to the MCP server with the stack and user ID
async with aws_iam_streamablehttp_client(
    endpoint="https://agentaccess-mcp.region.api.aws/mcp",
    aws_service="agentaccess-mcp",
    aws_region="region",
    headers={
        "x-amzn-agentaccess-workspaces-applications-stack": "stack-name-or-arn",
        "x-amzn-agentaccess-workspaces-applications-user-id": "user-id",
    },
) as (read, write, _):
    ...
```

Si prefieres conectarte con una URL de streaming, genera una mediante la `CreateStreamingURL` API y pásala como `x-amzn-agentaccess-streaming-session-url` encabezado en cada solicitud. No se requieren parámetros específicos del agente. El comportamiento de los agentes viene determinado por la configuración de acceso a los agentes de la pila.

```
import boto3
from mcp_proxy_for_aws import aws_iam_streamablehttp_client

# Generate streaming URL
appstream = boto3.client("appstream", region_name="region")
response = appstream.create_streaming_url(
    StackName="stack-name",
    FleetName="fleet-name",
    UserId="user-id",
)
streaming_url = response["StreamingURL"]

# Connect to MCP server
async with aws_iam_streamablehttp_client(
    endpoint="https://agentaccess-mcp.region.api.aws/mcp",
    aws_service="agentaccess-mcp",
    aws_region="region",
    headers={
        "x-amzn-agentaccess-streaming-session-url": streaming_url,
    },
) as (read, write, _):
    ...
```

Para obtener más información sobre la `CreateStreamingURL` API, consulte la CreateStreamingURL en la referencia de la API de Amazon WorkSpaces Applications 2.0.

Conectarse con flotas unidas a un dominio

Cuando los agentes acceden a instancias de streaming unidas a un dominio, la conexión debe estar federada a través de un proveedor de SAML. Este requisito se aplica tanto a las sesiones tradicionales como a las de los agentes. Para las sesiones de agentes, Certificate-Based Autentic es obligatorio.

Como las instancias de streaming unidas a un dominio requieren acceso a través de SAML, tu cliente MCP debe proporcionar una afirmación SAML firmada en lugar de una URL de streaming. Las aserciones de SAML codificadas superan los límites de tamaño de los encabezados HTTP. Para evitarlo, usa el `metadata` campo de: `mcp-proxy-for-aws`

```
from mcp_proxy_for_aws import aws_iam_streamablehttp_client

# saml_response: your signed, base64-encoded SAML assertion
# stack_arn: the ARN of the AppStream stack for the AD user

async with aws_iam_streamablehttp_client(
    endpoint="https://agentaccess-mcp.region.api.aws/mcp",
    aws_service="agentaccess-mcp",
    aws_region="region",
    metadata={
        "saml_response": saml_response,
        "stack_arn": stack_arn,
    },
) as (read, write, _):
    ...
```

> **Note**
>
> El `metadata` parámetro se agregó en la `mcp-proxy-for-aws` versión 1.6.1. Las versiones anteriores no pueden incorporar el `_meta` campo sin un desarrollo adicional. Para actualizar, ejecute`pip install -U mcp-proxy-for-aws`.

Para obtener más información sobre cómo configurar la federación de SAML con WorkSpaces aplicaciones, consulte Configuración de SAML en la Guía de administración de WorkSpaces aplicaciones de Amazon. Para obtener más información y un ejemplo práctico completo, consulte el repositorio sample-code-for-workspaces-agent-access en Samples on. AWS GitHub

Modos de conexión

Puede controlar el modo en que su agente espera a que la sesión de escritorio esté disponible configurando el `x-amzn-agentaccess-connect-mode` encabezado de sus solicitudes de MCP.

> **Note**
>
> Los modos de conexión se aplican tanto a las flotas que no están unidas a un dominio como a las que están unidas a un dominio. Coloca el `x-amzn-agentaccess-connect-mode` encabezado junto con el mecanismo de autenticación que utilice tu tipo de flota. En el caso de las flotas que no están unidas a un dominio, se trata de los encabezados de pila e ID de usuario o de un encabezado de URL de streaming. En el caso de las flotas unidas a un dominio, se trata de los metadatos de la aserción de SAML.

Están disponibles los siguientes modos:

- BLOQUEO (predeterminado): el servidor MCP espera hasta que la conexión de escritorio esté completamente establecida antes de responder. Cuando se `tools/list` devuelva, todas las herramientas estarán disponibles de forma inmediata.
- SONDEO: el servidor MCP responde inmediatamente sin esperar a que se conecte al escritorio. Inicialmente, solo está disponible la `connection_status` herramienta. El agente sondea esta herramienta hasta que se establezca la conexión, momento en el que estará disponible todo el conjunto de herramientas.

Utilice el modo SONDEO cuando desee que su agente realice otras tareas mientras espera la conexión del escritorio o cuando necesite controlar mejor el comportamiento de los tiempos de espera de la conexión.

El siguiente ejemplo muestra cómo utilizar el modo POLLING:

```
# Pass the header when creating the MCP connection
headers = {
    "x-amzn-agentaccess-streaming-session-url": streaming_url,  # non-domain-joined
 fleets
    "x-amzn-agentaccess-connect-mode": "POLLING",
}
```

```
# After initialize, tools/list returns immediately with connection_status
tools = await session.list_tools()
# tools = [connection_status]

# Poll connection_status until the desktop is ready
while True:
    result = await session.call_tool("connection_status", {})
    status = json.loads(result.content[0].text)
    if status["state"] == "CONNECTED":
        break
    time.sleep(2)

# Now tools/list returns the full set (screenshot, left_click, type_text, etc.)
tools = await session.list_tools()
```

Limpieza de sesiones

Puedes controlar si la sesión de streaming caduca cuando tu agente finaliza su conexión configurando el `x-amzn-agentaccess-expire-streaming-session-on-delete` encabezado de tus solicitudes de MCP. Están disponibles los siguientes valores:

- true: cuando el agente envía una `DELETE` solicitud HTTP explícita, el servidor MCP caduca la sesión de streaming de las WorkSpaces aplicaciones como parte de la limpieza. Al expirar la sesión, se cierra la instancia de streaming subyacente y se activa la política de escalado automático configurada por la flota. Para obtener más información, consulte Fleet Auto Scaling para WorkSpaces aplicaciones de Amazon.
- false (predeterminado): la sesión de streaming continúa ejecutándose hasta que se agote el tiempo de espera de la desconexión. Para obtener más información sobre el tiempo de espera de desconexión, consulte. Cree una flota en Amazon WorkSpaces Applications

> **Note**
>
> De forma predeterminada, un cliente `mcp-proxy-for-aws` MCP gestiona automáticamente la `DELETE` solicitud cuando se finaliza correctamente el ciclo de vida del cliente.

Herramientas disponibles

El servidor MCP proporciona las siguientes herramientas. Los agentes las utilizan para interactuar con el escritorio durante una sesión de streaming. Todos los nombres de las herramientas usan el `agentaccess___` prefijo.

Herramientas de ratón

`left_click`

Haga clic con el botón izquierdo en las coordenadas indicadas.

Parámetros: `x` (obligatorio), `y` (obligatorio), `modifiers` (opcional, por ejemplo `ctrl` o `ctrl+shift`).

`double_click`

Haga doble clic en las coordenadas indicadas.

Parámetros: `x` (obligatorio), `y` (obligatorio), `modifiers` (opcional).

`triple_click`

Haga un triple clic en las coordenadas indicadas.

Parámetros: `x` (obligatorio), `y` (obligatorio), `modifiers` (opcional).

`right_click`

Haga clic con el botón derecho en las coordenadas indicadas.

Parámetros: `x` (obligatorio), `y` (obligatorio), `modifiers` (opcional).

`middle_click`

Haga clic con el botón central en las coordenadas indicadas.

Parámetros: `x` (obligatorio), `y` (obligatorio), `modifiers` (opcional).

`left_click_drag`

Arrastre con el botón izquierdo del ratón desde las coordenadas iniciales hasta las coordenadas finales.

Parámetros: `start_x` (obligatorio), `start_y` (obligatorio), `end_x` (obligatorio), `end_y` (obligatorio).

`left_mouse_down`

Mantenga pulsado el botón izquierdo del ratón en las coordenadas indicadas.

Parámetros: `x` (obligatorio), `y` (obligatorio), `modifiers` (opcional).

`left_mouse_up`

Suelte el botón izquierdo del ratón en las coordenadas indicadas.

Parámetros: `x` (obligatorio), `y` (obligatorio), `modifiers` (opcional).

`move_pointer`

Mueva el puntero a las coordenadas indicadas.

Parámetros: `x` (obligatorio), `y` (obligatorio).

`scroll`

Mueva la rueda del ratón en las coordenadas indicadas.

Parámetros: `x` (obligatorio), `y` (obligatorio), `scroll_direction` (obligatorio —`Up`,`Down`, o`Right`)`Left`, `scroll_amount` (obligatorio: con marcas, donde 120 puntos equivalen a una muesca de rueda), `modifiers` (opcional).

Herramientas de teclado

`type_text`

Escriba texto simulando los eventos del teclado para cada carácter.

Parámetros: `text` (obligatorio, hasta 10 000 caracteres).

`key`

Pulse una tecla o combinación de teclas.

Parámetros: `keys` (obligatorio: una sola tecla o una combinación unida por`+`, por ejemplo `actrl +c`, `octrl+shift+s`).

`hold_key`

Mantenga pulsada una tecla o combinación de teclas durante un tiempo especificado.

Parámetros: `keys` (obligatorio), `duration` (obligatorio: de 1 a 30 segundos).

Herramientas de pantalla

`screenshot`

Haz una captura de pantalla del escritorio. Las dimensiones de la imagen devuelta definen el espacio de coordenadas de todas las herramientas del ratón.

Parámetros: `include_cursor` (opcional; el valor predeterminado es`false`).

Herramientas de aplicaciones

> **Note**
>
> Estas herramientas de aplicación aparecen en la lista de herramientas del agente solo cuando las aplicaciones están registradas en el catálogo de imágenes de la flota. Si la imagen no tiene ninguna aplicación registrada, estas herramientas no están disponibles.

`launch_application`

Inicie una aplicación de las disponibles en el catálogo de imágenes de flota.

Parámetros: `id` (obligatorio): el identificador de la aplicación.

La propia descripción de la herramienta muestra los identificadores de las aplicaciones disponibles. El servidor MCP completa esta descripción a partir del catálogo de la imagen de la flota (por ejemplo,, `firefox` `notepad++`, o). `eclipse` Utilice uno de los identificadores de la lista. Y `id` que no esté en el catálogo se devuelve `isError: true` con`SERVER_ERROR: Invalid input`. Los identificadores se establecen cuando se crea la imagen. No se puede obtener un ID a partir del nombre de la aplicación.

El lanzamiento de una aplicación no reemplaza la que ya está en ejecución. La aplicación iniciada anteriormente permanece abierta. Por eso existe el conmutador de aplicaciones.

`toggle_app_switcher`

Abre o cierra la superposición del conmutador de aplicaciones.

Parámetros: ninguno.

Esta herramienta solo alterna la superposición. Para poner una aplicación concreta en primer plano, añade una a `left_click` en su miniatura, utilizando las coordenadas leídas en una

captura de pantalla. Ninguna herramienta indica qué aplicación se encuentra actualmente en primer plano, por lo que un agente que lo necesite debe hacer una captura de pantalla y observarla.

> **Note**
>
> El selector de aplicaciones solo está disponible cuando la vista Stream de la flota está configurada como Aplicación, que muestra solo las ventanas de las aplicaciones que abren los usuarios. No está disponible cuando Stream View está configurado en Escritorio, ya que WorkSpaces Aplicaciones proporciona el escritorio y la barra de tareas estándar para el sistema operativo.

Herramientas de sesión

> **Note**
>
> Para ver a un agente mientras trabaja, codifique el agente para que abra una URL de streaming en un navegador. Mantenga la URL fuera del contexto del modelo, ya que permite el acceso a la sesión. Puede crear la URL de dos maneras:
>
> - Llama a la `CreateStreamingURL` API con los `userId` valores `stackfleet`, y de `yget_session_info`, a continuación, abre la URL devuelta en un navegador.
> - Lee el `streaming_url` valor del `_meta` campo de la `get_session_info` respuesta y ábrelo en un navegador.
>
> En ambos casos, el propio código del agente gestiona la URL, por lo que nunca expone las credenciales de sesión al modelo.

`get_session_info`

Devuelve información sobre la sesión actual.

Parámetros: ninguno.

Devuelve los siguientes campos identificadores como resultado de la herramienta: `mcpSessionIdstack`,`userId`,`workSpacesSessionId`, `yfleet`.

Reenvío de herramientas MCP

Con el reenvío de herramientas MCP, los agentes pueden trabajar directamente con las aplicaciones y el sistema operativo. Hacen llamadas MCP directas en lugar de utilizar herramientas informáticas. Al activar el reenvío de herramientas, el servidor MCP envía al agente las herramientas configuradas en la sesión de la WorkSpaces aplicación.

Configurar el reenvío de herramientas

Para configurar el reenvío de herramientas MCP:

1. Habilite el reenvío de herramientas: active la acción del `FORWARD_MCP_TOOLS` agente a través de la API o la configuración de la consola.
2. Compruebe que el archivo de configuración del servidor MCP esté presente: el servicio busca un archivo de configuración en la siguiente ruta:

```
C:\ProgramData\NICE\dcv\mcp_server_redirection_config.json
```

3. Configure el servidor MCP en la WorkSpace imagen: el archivo de configuración es JSON con un único objeto de nivel superior`mcpServers`. Cada clave es un nombre único que se elige para un servidor. Cada valor especifica cómo lanzar ese servidor.

```
{
    "mcpServers": {
        "filesystem": {
            "command": "C:/path/to/python.exe",
            "args": ["C:/mcpServerPath/filesystem.py", "C:/UserName/Documents"]
        },
        "weather": {
            "command": "C:/Program Files/my-mcp/weather.exe"
        }
    }
}
```

Campo	Obligatorio	Tipo	Description (Descripción)
`command`	Sí	Cadena	Ruta absoluta al ejecutable que se va a lanzar.

Campo	Obligatorio	Tipo	Description (Descripción)
`args`	No	Matriz de cadenas	Los argumentos se pasan al ejecutable.

4. Verificar la disponibilidad de la herramienta: si el archivo está presente, el servicio se conecta a los servidores MCP que figuran en el archivo y reenvía sus herramientas. Las herramientas reenviadas aparecen cuando el agente enumera las herramientas disponibles.
5. Pruebe la configuración: para confirmar que el reenvío de herramientas funciona, ejecute el `mcpforwardingtester` script. Puede encontrarlo en el repositorio sample-code-for-workspaces-agent-access en. GitHub El script prueba la configuración del MCP WorkSpace en su. Indica qué herramientas están listas y señala cualquier problema.

> **Note**
>
> Tanto el acceso a la IAM como la configuración del servicio deben estar habilitados para que el reenvío de herramientas funcione. Los permisos de IAM no anulan la configuración del servicio.

Consideraciones sobre el reenvío de herramientas MCP

Tenga en cuenta las siguientes consideraciones al configurar el reenvío de herramientas MCP:

- El transporte es solo estándar I/O (estudio). Cada entrada debe iniciar un proceso que utilice el lenguaje MCP en lugar de su entrada y salida estándar. No se admiten puntos finales MCP HTTP o SSE remotos. Para usar un punto final remoto, colóquelo en un servidor de estudio local.
- Solo se admiten **`command`** y **`args`** son compatibles. No hay ningún campo para las variables de entorno o el directorio de trabajo. Cada servidor hereda el entorno de la sesión de streaming y se ejecuta como el usuario de la sesión. Utilice rutas absolutas para `command` y para cualquier argumento de ruta.
- Utilice barras diagonales en las rutas (por ejemplo,`C:/Program Files/my-mcp/server.exe`). JSON trata la barra invertida como un carácter de escape, por lo que una Windows-style ruta escrita con barras invertidas simples no es válida. Windows acepta barras diagonales para las rutas absolutas, lo que evita la necesidad de escapar de todos los separadores. `\\`

- Tool-call tiempo de espera. Cada llamada a la herramienta reenviada debe completarse en 5 segundos. El servidor MCP cancela las llamadas que tardan más y devuelve un error al agente. Diseñe herramientas de reenvío para devolverlas rápidamente.

Cómo ve el agente las herramientas reenviadas

Para evitar colisiones entre servidores, el servidor MCP cambia el nombre de cada herramienta reenviada de la lista de herramientas del agente siguiendo el siguiente patrón:

```
forwarded___server-name___original-tool-name
```

*server-name*Es la clave del archivo de configuración. Por ejemplo, una `get_forecast` herramienta del `weather` servidor aparece como`forwarded___weather___get_forecast`. Cuando el agente llama al nombre reenviado, el servidor MCP enruta la solicitud a la herramienta original del servidor propietario. El código de agente que coincida con los nombres de las herramientas debe incluir este prefijo.

Permisos de IAM para el reenvío de herramientas

La acción de IAM para las herramientas de reenvío de llamadas es. `CallForwardedTool` Para limitar el acceso a pilas específicas, usa la clave de `StackArn` condición:

```
{
  "Action": "agentaccess-mcp:*",
  "Resource": "*",
  "Condition": {
    "ArnLike": {
      "agentaccess-mcp:StackArn": "arn:aws:appstream:region:account-id:stack/stack-
name"
    }
  }
}
```

Marcos compatibles

Puede conectarse al servidor MCP de WorkSpaces aplicaciones desde cualquier marco de MCP-compatible agente que admita la firma HTTP y SigV4 de Streamable. Se han probado los siguientes marcos:

- SDK de Strands Agents: proporciona soporte nativo para clientes MCP.

- mcp-proxy-for-aws: un transporte ligero que gestiona la firma SiGv4 para las solicitudes de MCP en Python.

Supervisión

Puede supervisar la actividad de los agentes mediante los siguientes servicios:

- AWS CloudTrail— Los eventos de la sesión del agente están registrados CloudTrail. Puede ver cuándo se conectan los agentes, qué herramientas utilizan y cuándo finalizan las sesiones. Las llamadas a herramientas son eventos de datos y requieren que configure un registro para registrar los eventos de datos. Para obtener más información, consulte Registro de eventos de datos en la Guía del usuario de CloudTrail .
- CloudWatch— Las métricas operativas de las sesiones de los agentes están disponibles en CloudWatch.
- Amazon S3: si configura el almacenamiento de capturas de pantalla, las capturas de pantalla capturadas durante las sesiones de los agentes estarán disponibles en el bucket de Amazon S3 que especifique. Las capturas de pantalla se almacenan con el siguiente formato clave:

  ```
  agentaccess/screenshots/year=YYYY/month=MM/day=DD/session-id/timestamp.png
  ```

  El UUID de la ruta es el ID de la sesión de streaming de WorkSpaces las aplicaciones.

Introducción

Para empezar a utilizar el servidor MCP de WorkSpaces aplicaciones, consulte. Comience a proporcionar a los agentes acceso a las aplicaciones WorkSpaces

Comience a proporcionar a los agentes acceso a las aplicaciones WorkSpaces

Para permitir que los agentes de IA operen aplicaciones de escritorio a través de Amazon WorkSpaces Applications, debe crear una pila con acceso habilitado para los agentes, generar una URL de transmisión y conectar a su agente al servicio MCP gestionado.

Si es la primera vez que configura el acceso de los agentes, puede utilizar la experiencia de inicio rápido Build Your First Agent. También puede seguir los pasos de este tema para configurar el

acceso de los agentes manualmente. La experiencia de inicio rápido está disponible en el GitHub repositorio: sample-code-for-workspaces-agent-access.

Este tutorial tarda aproximadamente 15 minutos en completarse.

> **Important**
>
> Los recursos que cree en este tutorial pueden generar cargos en su AWS cuenta. Elimine la pila y detenga la flota cuando haya terminado para evitar que se sigan cobrando cargos.

En este tutorial, completará las siguientes tareas:

- Paso 1: Cree una pila con el acceso de los agentes habilitado
- Paso 2: generar una URL de streaming
- Paso 3: Conecte a su agente al servicio MCP
- Paso 4: Verificar la actividad del agente
- Paso 5: Limpiar los recursos de

Escriba código de agente con el kit de herramientas de agentes para AWS

Si crea su agente con un asistente de codificación de IA, puede utilizar el kit de herramientas para agentes de AWS. Le ayuda a configurar el acceso de los agentes y a crear su primer agente.

El kit de herramientas utiliza el servidor AWS MCP. Este servidor gestionado proporciona a los agentes un acceso seguro a AWS través del Model Context Protocol (MCP). Los agentes pueden ejecutar AWS CLI comandos, buscar AWS documentos y seguir las habilidades ya preparadas. Se conectan a través de un punto final seguro. También dispone de CloudWatch métricas y controles de acceso de IAM.

Para empezar, pregunta a tu agente: «Ayúdame a completar el tutorial de introducción al acceso de los WorkSpaces agentes».

Requisitos previos

Antes de empezar, asegúrese de que tiene lo siguiente:

- Una flota activa de Amazon WorkSpaces Applications. Si aún no ha configurado una, consulteComience con WorkSpaces las aplicaciones de Amazon: configúrelas con aplicaciones de muestra.
- AWS credenciales (variables de entorno, AWS perfil, función de instancia EC2 o función de ejecución de Lambda) con los siguientes permisos de IAM. El agente utiliza estas credenciales directamente para firmar las solicitudes al servicio MCP:

```
{
    "Sid": "MCP",
    "Effect": "Allow",
    "Action": ["agentaccess-mcp:*"],
    "Resource": "*"
},
{
    "Sid": "AppStream",
    "Effect": "Allow",
    "Action": ["appstream:CreateStreamingURL", "appstream:DescribeFleets"],
    "Resource": "*"
}
```

El `agentaccess-mcp:*` comodín incluye las siguientes acciones:

- `agentaccess-mcp:InvokeMcp`— Inicialice las sesiones y descubra las herramientas
- `agentaccess-mcp:GetScreenshot`— Capturar el estado de la pantalla
- `agentaccess-mcp:LeftClick`— Realizar un clic con el botón izquierdo del ratón
- `agentaccess-mcp:DoubleClick`— Realizar un doble clic
- `agentaccess-mcp:TripleClick`— Realizar un triple clic
- `agentaccess-mcp:RightClick`— Realizar un clic con el botón derecho del ratón
- `agentaccess-mcp:MiddleClick`— Realiza un clic con el botón central del ratón
- `agentaccess-mcp:TypeText`— Escribe una cadena de texto
- `agentaccess-mcp:KeyPress`— Pulse una tecla o una combinación de teclas
- `agentaccess-mcp:HoldKey`— Mantenga presionada la tecla durante el tiempo
- `agentaccess-mcp:Scroll`— Desplázate por las coordenadas
- `agentaccess-mcp:MovePointer`— Mueve el puntero a las coordenadas
- `agentaccess-mcp:LeftClickDrag`— Realiza el arrastre con el botón izquierdo
- `agentaccess-mcp:LeftMouseDown`— Mantenga pulsado el botón izquierdo del ratón

- `agentaccess-mcp:LeftMouseUp`— Suelte el botón izquierdo del ratón
- `agentaccess-mcp:CheckConnectionStatus`— Comprobar el estado de la conexión de una sesión de streaming
- `agentaccess-mcp:CallForwardedTool`— Invoca una herramienta de reenvío en una instancia remota
- `agentaccess-mcp:LaunchApplication`— Lanzar una aplicación catalogada en la sesión actual
- `agentaccess-mcp:ToggleAppSwitcher`— Abre o cierra la superposición del conmutador de aplicaciones

- Un marco de agentes. MCP-compatible El agente debe poder realizar solicitudes HTTP SigV4-signed transmisibles al punto final del MCP. El SDK de Strands Agents ofrece soporte nativo para clientes MCP. También puede utilizar cualquier framework con el transporte mcp-proxy-for-aws.
- Python 3.10 o posterior. No se requiere ningún sistema operativo específico.

Paso 1: Cree una pila con el acceso a los agentes habilitado

Cree una pila de WorkSpaces aplicaciones con el acceso de los agentes habilitado para permitir que los agentes de IA interactúen con las aplicaciones de escritorio.

Uso de AWS Consola de administración

Para crear una pila con acceso de agente

1. Abra la consola de WorkSpaces aplicaciones.
2. En el panel de navegación izquierdo, selecciona Stacks y, a continuación, selecciona Create Stack.
3. En la página de detalles del Stack (paso 1 de 4), en Acceso a agentes de IA, selecciona Habilitar el acceso de agentes de IA. Elija Siguiente.
4. En la página Habilitar el almacenamiento (paso 2 de 4), habilite de forma opcional las carpetas de inicio para que su agente pueda guardar los archivos en un bucket de Amazon S3 de su AWS cuenta. La flota asociada a esta pila debe permitir el acceso a Amazon S3 a través de Internet o a un punto de conexión de Amazon VPC para Amazon S3. Elija Siguiente.
5. En la página Editar la configuración del agente (paso 3 de 4), configure lo siguiente:

- Habilitar la entrada desde el ordenador: permite a los agentes elegir botones, introducir texto y desplazarse por el escritorio. Si habilita la entrada por ordenador, también debe activar la visión artificial.
- Habilitar la visión artificial: permita que los agentes vean el escritorio.
- Almacenamiento de capturas de pantalla: configure dónde se almacenan las capturas de pantalla de los agentes durante las sesiones de streaming. Si está habilitada, proporciona un bucket de Amazon S3 en el que tengas permisos para escribir.
- Resolución de pantalla: seleccione la resolución de pantalla para el entorno de streaming del agente (1280 x 720).
- Tipo de imagen de pantalla: seleccione el formato de imagen para las capturas de pantalla del agente (PNG o JPEG).
- Persistencia de la configuración de la aplicación: active esta opción si lo desea para guardar las personalizaciones de la aplicación del agente y la configuración de Windows entre sesiones. La configuración se guarda en un bucket de Amazon S3 de su AWS cuenta.
- Habilite el reenvío de herramientas MCP: permita que los agentes interactúen con las aplicaciones y el sistema operativo de escritorio mediante llamadas MCP directas en lugar de utilizar herramientas informáticas. Cuando están habilitadas, las herramientas MCP configuradas en la sesión de la WorkSpaces aplicación se reenvían al agente.
- Habilitar el modo de control de usuario: permite a los usuarios observar las sesiones de los agentes en tiempo real a través de su navegador. Los observadores ven una vista en directo del escritorio mientras el agente trabaja. En el modo VIEW_STOP, los observadores pueden detener al agente mediante un botón situado en la parte superior de la pantalla. Una vez detenido, el agente debe iniciar una nueva sesión para reanudarla.

> **Note**
>
> Debe habilitar al menos una de las opciones de entrada de ordenador o visión artificial.

Elija Siguiente.

6. En la página Revisar y crear (paso 4 de 4), revisa tu configuración y selecciona Crear pila.

Uso de AWS CLI

Ejecute el siguiente comando para crear una pila con el acceso a los agentes activado:

```
aws appstream create-stack \
    --name your-stack-name \
    --agent-access-config '{
        "Settings": [
            {"AgentAction": "COMPUTER_VISION", "Permission": "ENABLED"},
            {"AgentAction": "COMPUTER_INPUT", "Permission": "ENABLED"},
            {"AgentAction": "FORWARD_MCP_TOOLS", "Permission": "ENABLED"}
        ],
        "ScreenResolution": "W_1280xH_720",
        "ScreenImageFormat": "PNG"
    }'
```

Para habilitar también el almacenamiento de capturas de pantalla, añada los `ScreenshotsUploadEnabled` parámetros `S3BucketArn` y:

```
aws appstream create-stack \
    --name your-stack-name \
    --agent-access-config '{
        "Settings": [
            {"AgentAction": "COMPUTER_VISION", "Permission": "ENABLED"},
            {"AgentAction": "COMPUTER_INPUT", "Permission": "ENABLED"},
            {"AgentAction": "FORWARD_MCP_TOOLS", "Permission": "ENABLED"}
        ],
        "ScreenResolution": "W_1280xH_720",
        "ScreenImageFormat": "PNG",
        "S3BucketArn": "arn:aws:s3:::your-bucket-name",
        "ScreenshotsUploadEnabled": true
    }'
```

Tras crear la pila, asóciala a una flota. Los agentes no pueden conectarse a una pila que no tenga una flota asociada.

```
aws appstream associate-fleet \
    --stack-name your-stack-name \
    --fleet-name your-fleet-name
```

Paso 2: generar una URL de streaming

Cree una URL de streaming mediante la `CreateStreamingURL` API de WorkSpaces aplicaciones estándar. No necesita parámetros específicos del agente. La configuración de acceso a los agentes de la pila determina el comportamiento específico del agente.

Uso de AWS Consola de administración

Para generar una URL de streaming mediante la consola

1. Abra la consola de WorkSpaces aplicaciones.
2. En el panel de navegación izquierdo, selecciona Pilas y, a continuación, elige la pila que creaste con el acceso a los agentes activado.
3. Selecciona el botón Acciones y, en el menú desplegable, selecciona Crear URL de streaming. Tu pila debe estar seleccionada para que esta opción esté disponible.
4. En la sección UserID, introduce un usuario. Puede entrar `TestUser` si está realizando una prueba.
5. En la sección de caducidad de la URL, selecciona la hora en la que quieres que la URL sea válida. Se recomienda un tiempo más corto. 30 minutos es el valor predeterminado y se recomienda para las pruebas.
6. Elija getURL y copie la URL generada.

Uso de AWS CLI

Ejecute el siguiente comando para generar una URL de transmisión:

```
aws appstream create-streaming-url \
    --stack-name your-stack-name \
    --fleet-name your-fleet-name \
    --user-id your-agent-id \
    --validity 3600
```

La respuesta incluye una `StreamingURL` que debes pasar a tu agente en el siguiente paso. La URL es válida durante el tiempo especificado por el `--validity` parámetro.

> **Note**
>
> En un momento dado, solo un agente puede conectarse a una sesión única. Los usuarios nominales, especificados mediante el `UserId` parámetro, solo pueden tener una sesión activa por flota a la vez. Para ejecutar varios agentes al mismo tiempo, cada agente debe conectarse a su propia sesión única.

Paso 3: Conecte a su agente al servicio MCP

Su agente se conecta al servicio MCP gestionado en el siguiente punto final fijo:

`https://agentaccess-mcp.region.api.aws/mcp`

*region*Sustitúyalo por tu código de región. Para conocer las regiones compatibles y sus puntos de conexión, consulteWorkSpaces Aplicaciones: puntos de conexión MCP.

La conexión utiliza la firma SiGv4 con el nombre del servicio. `agentaccess-mcp` El agente firma cada solicitud con las AWS credenciales configuradas en los requisitos previos con los `agentaccess-mcp:*` permisos. En cada solicitud de MCP, debe pasar la URL de transmisión del paso 2 como encabezado.

El siguiente ejemplo muestra cómo establecer la conexión mediante mcp-proxy-for-aws:

```
aws_iam_streamablehttp_client(
    endpoint="https://agentaccess-mcp.region.api.aws/mcp",
    aws_service="agentaccess-mcp",
    aws_region="region",
    headers={
        "x-amzn-agentaccess-streaming-session-url": streaming_url,
    },
)
```

Una vez que el agente se conecte, podrá utilizar las herramientas del MCP para introducir texto, seleccionar botones y realizar capturas de pantalla del escritorio.

Paso 4: Verificar la actividad del agente

Puede verificar la actividad de los agentes mediante los siguientes AWS servicios:

- AWS CloudTrail— AWS CloudTrail registra los eventos de la sesión del agente. Abra la AWS CloudTrail consola para ver la actividad del agente.
- CloudWatch— CloudWatch proporciona métricas operativas para las sesiones de los agentes. Abra la CloudWatch consola para ver las métricas.
- Amazon S3: si ha activado el almacenamiento de capturas de pantalla, Amazon S3 almacena las capturas de pantalla en el depósito que especificó durante la configuración de la pila.

Paso 5: Limpiar los recursos de

Para evitar cargos continuos, elimina la pila que creaste en este tutorial. Debes detener la flota y desasociarla de la pila para poder eliminarla. Si lo desea, también puede eliminar la flota.

Uso de AWS Consola de administración

Cómo limpiar los recursos

1. Abra la consola de WorkSpaces aplicaciones.
2. En el panel de navegación izquierdo, elija Flotas.
3. Seleccione la flota asociada a la pila. Elija Acciones, Detener. Espere a que la flota se detenga.
4. En el panel de navegación izquierdo, elija Pilas.
5. Selecciona la pila que has creado y elige Acciones, desasociar flota.
6. Con la pila aún seleccionada, elige Acciones y Eliminar.
7. (Opcional) Para eliminar la flota, en el panel de navegación izquierdo, selecciona Flotas. Seleccione la flota y elija Acciones y Eliminar.

Uso de AWS CLI

Ejecuta los siguientes comandos para limpiar los recursos:

```
aws appstream stop-fleet \
    --name your-fleet-name

aws appstream disassociate-fleet \
    --stack-name your-stack-name \
    --fleet-name your-fleet-name

aws appstream delete-stack \
```

```
    --name your-stack-name
```

(Opcional) Para eliminar también la flota después de que se haya detenido:

```
aws appstream delete-fleet \
    --name your-fleet-name
```

Redes y acceso para WorkSpaces aplicaciones de Amazon

En los siguientes temas se proporciona información sobre cómo permitir a los usuarios conectarse a instancias de streaming de WorkSpaces aplicaciones (instancias de flota) y cómo permitir que sus flotas de WorkSpaces aplicaciones, creadores de imágenes y creadores de bloques de aplicaciones accedan a los recursos de red e Internet.

Contenido

- Acceso a Internet
- Configuración de una VPC para aplicaciones WorkSpaces
- Uso de puntos de enlace de VPC de Amazon S3 para las características de las aplicaciones WorkSpaces
- Conexiones WorkSpaces de Amazon Applications a su VPC
- Conexiones de usuario a Amazon WorkSpaces Applications

Acceso a Internet

Si sus flotas, los generadores de bloques de aplicaciones y los generadores de imágenes requieren acceso a Internet, puede habilitar el acceso a Internet de varias maneras. Al elegir un método para habilitar el acceso a Internet, tenga en cuenta la cantidad de usuarios que debe admitir su implementación y sus objetivos de implementación. Por ejemplo:

- Si su implementación debe admitir más de 100 usuarios simultáneos, configure una VPC con subredes privadas y una puerta de enlace NAT.
- Si su implementación admite menos de 100 usuarios simultáneos, puede configurar una VPC nueva o existente con una subred pública.
- Si su implementación admite menos de 100 usuarios simultáneos y es la primera vez que utiliza WorkSpaces las aplicaciones y quiere empezar a utilizar el servicio, puede utilizar la VPC, la subred pública y el grupo de seguridad predeterminados.

En las secciones siguientes se proporciona más información acerca de estas opciones de implementación.

- Configurar una VPC con subredes privadas y una puerta de enlace NAT (recomendado): con esta configuración, puede lanzar sus flotas, generadores de bloques de aplicaciones y generadores de

imágenes en una subred privada y configurar una puerta de enlace NAT en una subred pública de su VPC. A las instancias de streaming se les asigna una dirección IP privada a la que no se puede acceder directamente desde Internet.

Además, a diferencia de las configuraciones que utilizan la opción de Acceso a Internet predeterminado para habilitar el acceso a Internet, la configuración NAT no se limita a 100 instancias de flota. Si la implementación debe admitir más de 100 usuarios simultáneos, utilice esta configuración.

Puede crear y configurar una VPC nueva para utilizarla con una puerta de enlace NAT o agregar una puerta de enlace NAT a una VPC existente.

- Configurar una VPC nueva o existente con una subred pública: con esta configuración, puede lanzar sus flotas, generadores de bloques de aplicaciones y generadores de imágenes en una subred pública y habilitar el Acceso a Internet predeterminado. Al activar esta opción, WorkSpaces Applications utiliza la puerta de enlace a Internet de la subred pública de Amazon VPC para proporcionar la conexión a Internet. A las instancias de streaming se les asigna una dirección IP pública a la que se puede acceder directamente desde Internet. Puede crear una VPC nueva o configurar una existente para este fin.

  > **Note**
  >
  > Cuando Acceso a Internet predeterminado está habilitado, se admite un máximo de 100 instancias de flota. Si la implementación debe admitir más de 100 usuarios simultáneos, utilice la configuración de puerta de enlace NAT en su lugar.

- Utilizar la VPC, la subred pública y el grupo de seguridad predeterminados— Si es la primera vez que utiliza WorkSpaces las aplicaciones y quiere empezar a utilizar el servicio, puede lanzar sus flotas, generadores de bloques de aplicaciones y creadores de imágenes en una subred pública predeterminada y habilitar el acceso a Internet predeterminado. Al activar esta opción, WorkSpaces Applications utiliza la puerta de enlace a Internet de la subred pública de Amazon VPC para proporcionar la conexión a Internet. A las instancias de streaming se les asigna una dirección IP pública a la que se puede acceder directamente desde Internet.

  Las VPC predeterminadas están disponibles en cuentas de Amazon Web Services creadas después del 04/12/2013.

La VPC predeterminada incluye una subred pública predeterminada en cada zona de disponibilidad y una puerta de enlace de Internet asociada a la VPC. La VPC también incluye un grupo de seguridad predeterminado.

> **Note**
>
> Cuando Acceso a Internet predeterminado está habilitado, se admite un máximo de 100 instancias de flota. Si la implementación debe admitir más de 100 usuarios simultáneos, utilice la configuración de puerta de enlace NAT en su lugar.

Configuración de una VPC para aplicaciones WorkSpaces

Al configurar WorkSpaces las aplicaciones, debe especificar la nube privada virtual (VPC) y las subredes en las que lanzará las instancias de su flota y los creadores de imágenes. Las flotas requieren al menos dos subredes en distintas zonas de disponibilidad; los creadores de imágenes requieren al menos una subred. Una VPC es una red virtual en su propia área, aislada lógicamente en la nube de Amazon Web Services. Una subred es un rango de direcciones IP en su VPC.

Al configurar la VPC para WorkSpaces aplicaciones, puede especificar subredes públicas o privadas, o una combinación de ambos tipos de subredes. Las subredes públicas tienen acceso a Internet a través de una puerta de enlace de Internet. Las subredes privadas, que no tiene una ruta a una puerta de enlace de Internet, requieren una puerta de enlace de traducción de direcciones de red (NAT) o una instancia NAT para proporcionar acceso a Internet.

Contenido

- Recomendaciones de configuración de la VPC
- Configurar una VPC con subredes privadas y una puerta de enlace NAT
- Configurar una VPC nueva o existente con una subred pública
- Utilizar la VPC, la subred pública y el grupo de seguridad predeterminados

Recomendaciones de configuración de la VPC

Al crear una flota o lanzar un generador de imágenes o un generador de bloques de aplicaciones, debe especificar la VPC y una o más subredes que va a utilizar. Puede proporcionar control de acceso adicional a la VPC especificando grupos de seguridad.

Las siguientes recomendaciones pueden ayudarle a configurar la VPC de forma más eficaz y segura. Además, pueden ayudarle a configurar un entorno que admita un escalado eficaz de la flota. Con un escalado efectivo de la flota, puede satisfacer la demanda actual y prevista de los usuarios de WorkSpaces las aplicaciones y, al mismo tiempo, evitar el uso innecesario de recursos y los costes asociados.

Configuración general de la VPC

- Asegúrese de que la configuración de la VPC sea compatible con las necesidades de escalado de la flota.

  A medida que desarrolle su plan de escalado de la flota, tenga en cuenta que un usuario necesita una instancia de flota. Por lo tanto, el tamaño de la flota determina el número de usuarios que pueden transmitir de forma simultánea. Por este motivo, para cada tipo de instancia que vaya a utilizar, asegúrese de que el número de instancias de flota que la VPC puede admitir sea mayor que el número de usuarios simultáneos previstos para el mismo tipo de instancia.
- Asegúrese de que las cuotas de su cuenta de WorkSpaces aplicaciones (también denominadas límites) sean suficientes para satisfacer la demanda prevista. Para solicitar un aumento de cuota, puede utilizar la consola Service Quotas en https://console.aws.amazon.com/servicequotas/. Para obtener información sobre WorkSpaces las cuotas de aplicaciones predeterminadas, consulteAmazon WorkSpaces Applications Service Quotas.
- Si tiene previsto proporcionar acceso a Internet a las instancias de streaming (instancias de flota, generadores de bloques de aplicaciones o generadores de imágenes), le recomendamos que configure una VPC con dos subredes privadas para las instancias de streaming y una puerta de enlace NAT en una subred pública.

  La puerta de enlace NAT permite que las instancias de streaming de sus subredes privadas se conecten a Internet o a otros AWS servicios. Sin embargo, impide que Internet inicie una conexión con esas instancias. Además, a diferencia de las configuraciones que utilizan la opción de Acceso a Internet predeterminado para habilitar el acceso a Internet, la configuración NAT admite más de 100 instancias de flota. Para obtener más información, consulte Configurar una VPC con subredes privadas y una puerta de enlace NAT.

Interfaces de redes elásticas

- WorkSpaces Las aplicaciones crean tantas interfaces de red elásticas (interfaces de red) como la capacidad máxima deseada de su flota. De forma predeterminada, el límite de interfaces de red por región es 5000.

Al planificar la capacidad para implementaciones muy grandes, por ejemplo, miles de instancias de streaming, tenga en cuenta el número de instancias EC2 que también se utilizan en la misma región.

Subredes

- Si va a configurar más de una subred privada para la VPC, configure cada una en una zona de disponibilidad diferente. De este modo, aumenta la tolerancia a errores y puede ayudar a evitar problemas de falta de capacidad. Si usa dos subredes en la misma zona de disponibilidad, es posible que se quede sin direcciones IP, ya que WorkSpaces las aplicaciones no utilizarán la segunda subred.
- Asegúrese de que los recursos de red necesarios para las aplicaciones sean accesibles a través ambas subredes privadas.
- Configure cada una de las subredes privadas con una máscara de subred que permita suficientes direcciones IP de cliente para tener capacidad para el número máximo de usuarios simultáneos previstos. Además, permita direcciones IP adicionales para tener en cuenta el crecimiento previsto. Para obtener más información, consulte Tamaño de subred Y VPC para direcciones IPv4.
- Si utiliza una VPC con NAT, configure al menos una subred pública con una puerta de enlace NAT para acceder a Internet, preferiblemente dos. Configure las subredes públicas en las mismas zonas de disponibilidad donde residen las subredes privadas.

  Para mejorar la tolerancia a los errores y reducir la posibilidad de que se produzcan errores de capacidad insuficiente en las implementaciones de grandes flotas de WorkSpaces aplicaciones, considere la posibilidad de ampliar la configuración de VPC a una tercera zona de disponibilidad. Incluya una subred privada, una subred pública y una puerta de enlace NAT en esta zona de disponibilidad adicional.
- Si habilita la opción de asignación automática de IPV6 para su subred, la interfaz de red elástica para sus instancias se asignará automáticamente con una dirección IPV6 global. Para obtener más información, consulte modify-subnet.
- La activación del acceso a Internet predeterminado solo se aplica a las direcciones IPV4 en subredes de doble pila o únicamente IPv4. Para permitir el acceso a Internet de las direcciones IPV6, agregue una puerta de enlace de Internet o una puerta de enlace de solo salida. Para obtener más información, consulte egress-only-internet-gateway.

> **Note**
>
> De forma predeterminada, las direcciones IPV6 son direccionables globalmente. Si su subred tiene una puerta de enlace a Internet y los grupos de subredes adecuados y una ACL que permita las reglas de tráfico IPV6, sus instancias de streaming se pueden conectar a Internet con una dirección IPV6.

Grupos de seguridad

- Utilice grupos de seguridad para proporcionar control de acceso adicional a la VPC.

  Los grupos de seguridad que pertenecen a su VPC le permiten controlar el tráfico de red entre las WorkSpaces aplicaciones, las instancias de streaming y los recursos de red que requieren las aplicaciones. Estos recursos pueden incluir otros AWS servicios, como Amazon RDS o Amazon FSx, servidores de licencias, servidores de bases de datos, servidores de archivos y servidores de aplicaciones.
- Asegúrese de que los grupos de seguridad proporcionen acceso a los recursos de red que requieren las aplicaciones.

  Para obtener más información sobre la configuración de grupos de seguridad para WorkSpaces aplicaciones, consulte. Grupos de seguridad en Amazon WorkSpaces Applications Para obtener más información sobre los grupos de seguridad, consulte Grupos de seguridad de su VPC en la Guía del usuario de Amazon VPC.

Configurar una VPC con subredes privadas y una puerta de enlace NAT

Si tiene previsto proporcionar acceso a Internet a las instancias de streaming (instancias de flota, generadores de bloques de aplicaciones y generadores de imágenes), le recomendamos que configure una VPC con dos subredes privadas para las instancias de streaming y una puerta de enlace NAT en una subred pública. Puede crear y configurar una VPC nueva para utilizarla con una puerta de enlace NAT o agregar una puerta de enlace NAT a una VPC existente. Para obtener más recomendaciones de configuración de la VPC, consulte Recomendaciones de configuración de la VPC.

La puerta de enlace NAT permite que las instancias de streaming de sus subredes privadas se conecten a Internet o a otros AWS servicios, pero impide que Internet inicie una conexión con esas

instancias. Además, a diferencia de las configuraciones que utilizan la opción de acceso a Internet predeterminado para habilitar el acceso a Internet para WorkSpaces las instancias de streaming de aplicaciones, esta configuración no se limita a 100 instancias de flota.

Para obtener más información acerca del uso de puertas de enlace NAT y esta configuración, consulte Puertas de enlace NAT y VPC con subredes privadas y públicas (NAT) en la Guía del usuario de Amazon VPC.

Contenido

- Creación y configuración de una VPC nueva
- Agregar una puerta de enlace NAT a una VPC existente
- Habilite el acceso a Internet para su flota, Image Builder o App Block Builder en Amazon WorkSpaces Applications

Creación y configuración de una VPC nueva

En este tema se describe cómo utilizar el asistente de VPC para crear una VPC con una subred pública y una subred privada. Como parte de este proceso, el asistente crea una puerta de enlace de Internet y una puerta de enlace NAT. También crea una tabla de enrutamiento personalizada asociada con la subred pública y actualiza la tabla de enrutamiento principal asociada con la subred privada. La puerta de enlace NAT se creará automáticamente en la subred pública de su VPC.

Después de utilizar el asistente para crear la configuración inicial de la VPC, agregará una segunda subred privada. Para obtener más información acerca de esta configuración, consulte VPC con subredes privadas y públicas (NAT) en la Guía del usuario de Amazon VPC.

> **Note**
>
> Si ya tiene una VPC, complete los pasos descritos en Agregar una puerta de enlace NAT a una VPC existente en su lugar.

Contenido

- Paso 1: asignación de una dirección IP elástica
- Paso 2: creación de una VPC nueva
- Paso 3: adición de una segunda subred privada
- Paso 4: verificación y asignación de un nombre a las tablas de enrutamiento de la subred

Paso 1: asignación de una dirección IP elástica

Antes de crear la VPC, debe asignar una dirección IP elástica en la región de WorkSpaces aplicaciones. Primero debe asignar una dirección IP elástica para usarla en la VPC y luego asociarla a la puerta de enlace NAT. Para obtener más información, consulte Direcciones IP elásticas en la Guía del usuario de Amazon VPC.

> **Note**
>
> Es posible que se apliquen cargos a las direcciones IP elásticas que utilice. Para obtener más información, consulte Direcciones IP elásticas en la página de precios de Amazon EC2.

Complete los siguientes pasos si aún no tiene una dirección IP elástica. Si desea utilizar una dirección IP elástica existente, compruebe que no esté actualmente asociada a otra instancia o interfaz de red.

Para asignar una dirección IP elástica

1. Abra la consola de Amazon EC2 en https://console.aws.amazon.com/ec2/.
2. En el panel de navegación, en Red y seguridad, seleccione IP elásticas.
3. Elija Asignar nueva dirección y, a continuación, elija Asignar.
4. Tome nota de la dirección IP elástica.
5. En la parte superior derecha del panel IP elásticas haga clic en el icono X para cerrar el panel.

Paso 2: creación de una VPC nueva

Complete los siguientes pasos para crear una VPC nueva con una subred pública y una subred privada.

Para crear una VPC nueva

1. Abra la consola de Amazon VPC en https://console.aws.amazon.com/vpc/.
2. En el panel de navegación, elija Panel de VPC.
3. Elija Lanzar el asistente de VPC.
4. En Paso 1: selección de una configuración de VPC, elija VPC con subredes pública y privada y, a continuación, elija Seleccionar.

5. En Paso 2: VPC con subredes pública y privada, configure la VPC como sigue:
   - En Bloque de CIDR IPv4, especifique un bloque de CIDR IPv4 para la VPC.
   - En Bloque de CIDR IPv6, deje el valor predeterminado, Sin bloque de CIDR IPv6.
   - En Nombre de la VPC, escriba un nombre único para la VPC.
6. Configure la subred pública de la siguiente manera:
   - En CIDR IPv4 de la subred pública, especifique el bloque de CIDR para la subred.
   - En Zona de disponibilidad, deje el valor predeterminado Sin preferencia.
   - En Nombre de la subred pública, escriba un nombre para la subred, como `AppStream2 Public Subnet`.
7. Configure la primera subred privada de la siguiente manera:
   - En CIDR IPv4 de la subred privada, especifique el bloque de CIDR para la subred. Tome nota del valor que especifique.
   - En Zona de disponibilidad, seleccione una zona específica y tome nota de la zona seleccionada.
   - En Nombre de la subred privada, escriba un nombre para la subred, como `AppStream2 Private Subnet1`.
   - En los campos restantes, cuando corresponda, deje los valores predeterminados.
8. En ID de asignación de IP elástica, haga clic en el cuadro de texto y seleccione el valor que corresponda a la dirección IP elástica creada. Esta dirección se asigna a la puerta de enlace NAT. Si no tiene una dirección IP elástica, cree una mediante la consola de Amazon VPC en. https://console.aws.amazon.com/vpc/
9. En Puntos de conexión de servicio, si se requiere un punto de conexión de Amazon S3 para el entorno, especifique uno. Se precisa un punto de conexión de S3 para proporcionar a los usuarios acceso a las carpetas iniciales o para habilitar la persistencia de configuración de la aplicación para los usuarios de una red privada.

   Para especificar un punto de conexión de Amazon S3, haga lo siguiente:

   a. Elija Agregar punto de conexión.
   b. En Servicio, seleccione la entrada de la lista que termina en «s3" (la `com.amazonaws.`*`region`*`.s3` entrada que corresponde a la región en la que se está creando la VPC).
   c. En Subred, elija subnet-2.

d. En Política, deje el valor predeterminado, Acceso completo.

10. En Habilitar nombres de host de DNS, deje el valor predeterminado, Sí.
11. En Tenencia de hardware, deje el valor Predeterminado.
12. Seleccione Crear VPC.
13. Tenga en cuenta que se necesitan varios minutos para configurar la VPC. Una vez creada la VPC, elija Aceptar.

Paso 3: adición de una segunda subred privada

En el paso anterior (Paso 2: creación de una VPC nueva), ha creado una VPC con una subred pública y una subred privada. Realice los siguientes pasos para agregar una segunda subred privada. Se recomienda agregar una segunda subred privada en una zona de disponibilidad diferente a la primera subred privada.

1. En el panel de navegación, elija Subredes.
2. Seleccione la primera subred privada que creó en el paso anterior. En la pestaña Descripción debajo de la lista de subredes, tome nota de la zona de disponibilidad de esta subred.
3. En la parte superior izquierda del panel de subredes, elija Crear subred.
4. En Etiqueta de nombre, escriba un nombre para la subred privada, como `AppStream2 Private Subnet2`.
5. En VPC, seleccione la VPC que creó en el paso anterior.
6. En Zona de disponibilidad, seleccione una zona de disponibilidad distinta de la que está utilizando para la primera subred privada. La selección de una zona de disponibilidad diferente aumenta la tolerancia a errores y ayuda a evitar problemas de falta de capacidad.
7. En Bloque de CIDR IPv4, especifique un rango de bloques de CIDR único para la nueva subred. Por ejemplo, si la primera subred privada tiene un rango de bloques de CIDR IPv4 de `10.0.1.0/24`, puede especificar un rango de bloques de CIDR de `10.0.2.0/24` para la nueva subred privada.
8. Seleccione Crear.
9. Una vez creada la subred, elija Cerrar.

Paso 4: verificación y asignación de un nombre a las tablas de enrutamiento de la subred

Después de crear y configurar la VPC, siga los pasos siguientes para especificar un nombre para las tablas de enrutamiento y comprobar que:

- La tabla de enrutamiento asociada a la subred en la que reside su puerta de enlace NAT incluye una ruta que apunte el tráfico de Internet a una puerta de enlace de Internet. Esto garantiza que la puerta de enlace NAT pueda acceder a Internet.
- Las tablas de enrutamiento asociadas a las subredes privadas se configuran para apuntar el tráfico de Internet a la puerta de enlace NAT. Esto permite a las instancias streaming de sus subredes privadas comunicarse con Internet.

1. En el panel de navegación, elija Subredes y seleccione la subred pública que ha creado; por ejemplo, `WorkSpaces Applications Public Subnet`.

   a. En la pestaña Tabla de enrutamiento, elija el ID de la tabla de enrutamiento; por ejemplo, `rtb-12345678`.

   b. Seleccione la tabla de enrutamiento. En Nombre, elija el icono de edición (lápiz) e introduzca un nombre (por ejemplo, `appstream2-public-routetable`) y, a continuación, seleccione la marca de verificación para guardar el nombre.

   c. Con la tabla de enrutamiento pública aún seleccionada, en la pestaña Rutas, compruebe que haya una ruta para el tráfico local y otra que envía el resto del tráfico hacia la puerta de enlace de Internet de la VPC. En la tabla siguiente se describen estas dos rutas:

Destino	Target	Description (Descripción)
Bloque CIDR de IPv4 de subred pública (por ejemplo, 10.0). 0/20)	Local	Todo el tráfico procedente de los recursos destinados a las direccion es IPv4 dentro del bloque de CIDR IPv4 de subred pública se dirige localmente dentro de la VPC.
Tráfico destinado a todas las demás direcciones IPv4 (por ejemplo, 0.0.0. 0/0	Saliente () `igw-` *`ID`*	El tráfico destinado a todas las demás direcciones IPv4 se enruta a la puerta de enlace de Internet

Destino	Target	Description (Descripción)
		(identificada por `igw-`*`ID`*) que creó el asistente de VPC.

2. En el panel de navegación, elija Subredes y seleccione la primera subred privada que ha creado (por ejemplo, `AppStream2 Private Subnet1`).

   a. En la pestaña Tabla de enrutamiento, elija el ID de la tabla de enrutamiento.

   b. Seleccione la tabla de enrutamiento. En Nombre, elija el icono de edición (lápiz) e introduzca un nombre (por ejemplo, `appstream2-private-routetable`) y, a continuación, elija la marca de verificación para guardar el nombre.

   c. En la pestaña Rutas, compruebe que la tabla de enrutamiento incluye las siguientes rutas:

Destino	Target	Description (Descripción)
Bloque CIDR de IPv4 de subred pública (por ejemplo, 10.0). 0/20)	Local	Todo el tráfico procedente de los recursos destinados a las direccion es IPv4 dentro del bloque de CIDR IPv4 de subred pública se dirige localmente dentro de la VPC.
Tráfico destinado a todas las demás direcciones IPv4 (por ejemplo, 0.0.0. 0/0	Saliente () `nat-` *`ID`*	El tráfico destinado a todas las demás direcciones IPv4 se enruta a la puerta de enlace NAT (identifi cada por). `nat-` *`ID`*
Tráfico destinado a buckets de S3 (aplicabl e si especificó un punto de conexión de S3) [`pl-`*`ID`* (`com.amazo naws.` *`region`*`.s3`)]	Almacenamiento () `vpce-` *`ID`*	El tráfico destinado a los buckets de S3 se enruta al punto final de S3 (identificado por `vpce-`*`ID`*).

3. En el panel de navegación, elija Subredes y seleccione la segunda subred privada que ha creado (por ejemplo, `AppStream2 Private Subnet2`).

4. En la pestaña Tabla de enrutamiento, compruebe que la tabla de enrutamiento es la tabla de enrutamiento privada (por ejemplo, `appstream2-private-routetable`). Si la tabla de enrutamiento es diferente, elija Editar y seleccione esta tabla de enrutamiento.

Pasos siguientes

Para permitir que las instancias de flota, los generadores de bloques de aplicaciones y los generadores de imágenes accedan a Internet, complete los pasos descritos en Habilite el acceso a Internet para su flota, Image Builder o App Block Builder en Amazon WorkSpaces Applications.

Agregar una puerta de enlace NAT a una VPC existente

Si ya ha configurado una VPC, siga los pasos siguientes para agregar una puerta de enlace NAT a la VPC. Si necesita crear una VPC nueva, consulte Creación y configuración de una VPC nueva.

Para agregar una puerta de enlace NAT a un VPC existente

1. Para crear la puerta de enlace NAT, complete los pasos de Crear una puerta de enlace NAT en la Guía del usuario de Amazon VPC.
2. Compruebe que la VPC tiene al menos una subred privada. Recomendamos que especifique dos subredes privadas situadas en zonas de disponibilidad distintas para ofrecer alta disponibilidad y tolerancia a errores. Para obtener información sobre cómo crear una segunda subred privada, consulte Paso 3: adición de una segunda subred privada.
3. Actualice la tabla de enrutamiento asociada a una o varias de sus subredes privadas para que apunte el tráfico vinculado a Internet a la puerta de enlace NAT. Esto permite a las instancias streaming de sus subredes privadas comunicarse con Internet. Para ello, complete los pasos que se indican en Configuración de tablas de enrutamiento.

Pasos siguientes

Para permitir que las instancias de flota, los generadores de bloques de aplicaciones y los generadores de imágenes accedan a Internet, complete los pasos descritos en Habilite el acceso a Internet para su flota, Image Builder o App Block Builder en Amazon WorkSpaces Applications.

Habilite el acceso a Internet para su flota, Image Builder o App Block Builder en Amazon WorkSpaces Applications

Una vez que la puerta de enlace NAT esté disponible en una VPC, puede habilitar el acceso a Internet para su flota, generador de imágenes o generador de bloques de aplicaciones.

> **Note**
>
> Cuando se trabaja con subredes que solo utilizan IPv6, no se puede habilitar el acceso a Internet predeterminado. Deberá configurar un Egress-Only Internet Gateway y configurar la tabla de enrutamiento para permitir el tráfico de Internet saliente. Para obtener más información, consulta los pasos. También debe habilitar la asignación automática de direcciones IPv6 para sus subredes. La Egress-Only puerta de enlace gestiona únicamente el tráfico de Internet saliente, por lo que, si necesitas acceso entrante, seguirás necesitando una puerta de enlace de Internet normal. Puedes encontrar más información al respecto en la documentación de las pasarelas de acceso a Internet exclusivas para la salida. Asegúrese de que existan los controles de seguridad y red adecuados para evitar el inbound/outbound acceso accidental a sus subredes.

Temas

- Habilite el acceso a Internet para su flota en Amazon WorkSpaces Applications
- Habilita el acceso a Internet para tu Image Builder en Amazon WorkSpaces Applications
- Habilita el acceso a Internet para tu App Block Builder en Amazon WorkSpaces Applications

Habilite el acceso a Internet para su flota en Amazon WorkSpaces Applications

Puede habilitar el acceso a Internet al crear la flota o más adelante.

Para habilitar el acceso a Internet al crear la flota

1. Complete los pasos de Cree una flota en Amazon WorkSpaces Applications hasta el Paso 4: configuración de la red.
2. Elija un VPC con una puerta de enlace NAT.
3. Si los campos de la subred están vacíos, seleccione una subred privada para Subred 1 y, si lo desea, otra subred privada para Subred 2. Si aún no tiene una subred privada en su VPC, puede que necesite crear una segunda subred privada.

4. Continúe con los pasos en Cree una flota en Amazon WorkSpaces Applications.

Para habilitar el acceso a Internet mediante una puerta de enlace NAT después de haber creado la flota

1. En el panel de navegación, seleccione Flotas.
2. Seleccione una flota y compruebe que su estado sea Detenido.
3. Elija Detalles de la flota, Editar y seleccione una VPC con una puerta de enlace NAT.
4. Si los campos de la subred están vacíos, seleccione una subred privada para Subred 1 y, si lo desea, otra subred privada para Subred 2. Si aún no tiene una subred privada en su VPC, puede que necesite crear una segunda subred privada.
5. Elija Actualizar.

Para probar la conectividad a Internet, inicie la flota. A continuación, conéctese a la instancia de streaming y navegue por Internet.

Habilita el acceso a Internet para tu Image Builder en Amazon WorkSpaces Applications

Si planea habilitar el acceso a Internet para el generador de imágenes, debe hacerlo cuando cree el generador de imágenes.

Para habilitar el acceso a Internet para un generador de imágenes

1. Complete los pasos de Lanzar un generador de imágenes para instalar y configurar aplicaciones de streaming, hasta el Paso 3: configuración de la red.
2. Elija el VPC que tiene una puerta de enlace NAT.
3. Si el campo Subred está vacío, seleccione una subred.
4. Continúe con los pasos en Lanzar un generador de imágenes para instalar y configurar aplicaciones de streaming.

Habilita el acceso a Internet para tu App Block Builder en Amazon WorkSpaces Applications

Si planea habilitar el acceso a Internet para el generador de bloques de aplicaciones, debe hacerlo cuando cree el generador de bloques de aplicaciones.

Para habilitar el acceso a Internet para un generador de bloques de aplicaciones

1. Complete los pasos de the section called “Creación de un constructor de bloques de aplicaciones” hasta el Paso 2: configuración de la red.
2. Elija el VPC que tiene una puerta de enlace NAT.
3. Si el campo Subred está vacío, seleccione una subred.
4. Continúe con los pasos en the section called “Creación de un constructor de bloques de aplicaciones”.

Configurar una VPC nueva o existente con una subred pública

Si creó su cuenta de Amazon Web Services después del 4 de diciembre de 2013, tiene una VPC predeterminada en cada AWS región que incluye subredes públicas predeterminadas. Sin embargo, es posible que desee crear su propia VPC no predeterminada o configurar una VPC existente para usarla con las aplicaciones. WorkSpaces En este tema se describe cómo configurar una VPC y una subred pública no predeterminadas para usarlas con las aplicaciones. WorkSpaces

Después de configurar la VPC y la subred pública, puede proporcionar acceso a Internet a las instancias de streaming (instancias de flota y generadores de imágenes) habilitando la opción Default Internet Access (Acceso a Internet predeterminado). Al habilitar esta opción, WorkSpaces Applications habilita la conectividad a Internet al asociar una dirección IP elástica a la interfaz de red que se conecta desde la instancia de streaming a la subred pública. Una dirección IP elástica es una dirección IPv4 pública, a la que se puede tener acceso desde Internet. Por este motivo, le recomendamos que, en su lugar, utilice una puerta de enlace NAT para proporcionar acceso a Internet a sus instancias de WorkSpaces aplicaciones. Además, cuando se habilita el Acceso a Internet predeterminado se admite un máximo de 100 instancias de flota. Si la implementación debe admitir más de 100 usuarios simultáneos, utilice la configuración de puerta de enlace NAT en su lugar.

Para obtener más información, consulte los pasos en Configurar una VPC con subredes privadas y una puerta de enlace NAT. Para obtener más recomendaciones de configuración de la VPC, consulte Recomendaciones de configuración de la VPC.

Contenido

- Paso 1: configuración de una VPC con una subred pública
- Paso 2: habilitación del acceso a Internet predeterminado para la flota, el generador de imágenes o el generador de bloques de aplicaciones

Paso 1: configuración de una VPC con una subred pública

Puede configurar su propia VPC no predeterminada con una subred pública mediante uno de los métodos siguientes:

- Crear una nueva VPC con una única subred pública
- Configurar una VPC existente

> **Note**
>
> Cuando se trabaja con subredes que solo utilizan IPv6, no se puede habilitar el acceso a Internet predeterminado. Deberá configurar un Egress-Only Internet Gateway y configurar la tabla de enrutamiento para permitir el tráfico de Internet saliente. Para obtener más información, consulta los pasos. También debe habilitar la asignación automática de direcciones IPv6 para sus subredes. La Egress-Only puerta de enlace gestiona únicamente el tráfico de Internet saliente, por lo que, si necesitas acceso entrante, seguirás necesitando una puerta de enlace de Internet normal. Puedes encontrar más información al respecto en la documentación de las pasarelas de acceso a Internet exclusivas para la salida.

Crear una nueva VPC con una única subred pública

Cuando utiliza el asistente para VPC para crear una VPC nueva, el asistente crea una puerta de enlace de Internet y una tabla de enrutamiento personalizada que está asociada a la subred pública. La tabla de enrutamiento dirige todo el tráfico destinado a una dirección fuera de la VPC a la puerta de enlace de Internet. Para obtener más información acerca de esta configuración, consulte VPC con una única subred pública en la Guía del usuario de Amazon VPC.

1. Complete los pasos del Paso 1: creación de la VPC en la Guía del usuario de Amazon VPC para crear la VPC.
2. Para permitir que las instancias de flota y los generadores de imágenes accedan a Internet, complete los pasos descritos en Paso 2: habilitación del acceso a Internet predeterminado para la flota, el generador de imágenes o el generador de bloques de aplicaciones.

Configurar una VPC existente

Si desea utilizar una VPC existente que no tiene una subred pública, puede agregarle una nueva subred pública. Además de una subred pública, también debe tener una puerta de enlace de Internet asociada a la VPC y una tabla de enrutamiento que dirija todo el tráfico destinado a una dirección fuera de la VPC a la puerta de enlace de Internet. Para configurar estos componentes, siga los pasos siguientes.

1. Para agregar una subred pública, siga los pasos descritos en Creación de una subred en la VPC. Use la VPC existente que planea usar con WorkSpaces las aplicaciones.

   Si la VPC está configurada para admitir direccionamiento IPv6, aparece la lista de Bloque de CIDR IPv6. Seleccione No asignar Ipv6.
2. Para crear y asociar una puerta de enlace de Internet a la VPC, complete los pasos descritos en Creación y asociación de una puerta de enlace de Internet.
3. Para configurar la subred de modo que dirija el tráfico de Internet a través de la puerta de enlace de Internet, siga los pasos que se describen en Crear una tabla de enrutamiento personalizada. En el paso 5, para Destino, use el formato IPv4 (`0.0.0.0/0`).
4. Para permitir que las instancias de flota y los generadores de imágenes accedan a Internet, complete los pasos descritos en Paso 2: habilitación del acceso a Internet predeterminado para la flota, el generador de imágenes o el generador de bloques de aplicaciones.

Paso 2: habilitación del acceso a Internet predeterminado para la flota, el generador de imágenes o el generador de bloques de aplicaciones

Después de configurar una VPC que tiene una subred pública, puede habilitar la opción Acceso a Internet predeterminado para la flota y el generador de imágenes.

Habilitar el acceso a Internet predeterminado para una flota

Puede habilitar la opción Acceso a Internet predeterminado al crear la flota, o más adelante.

> **Note**
>
> En las instancias de flota que tienen habilitado el Acceso a Internet predeterminado, el límite es 100.

Para habilitar el acceso a Internet al crear la flota

1. Complete los pasos de Cree una flota en Amazon WorkSpaces Applications hasta el Paso 4: configuración de la red.
2. Seleccione la casilla de verificación Acceso a Internet predeterminado.
3. Si los campos de la subred están vacíos, seleccione una subred para Subred 1 y, si lo desea, Subred 2.
4. Continúe con los pasos en Cree una flota en Amazon WorkSpaces Applications.

Para habilitar el acceso a Internet tras la creación de la flota

1. En el panel de navegación, seleccione Flotas.
2. Seleccione una flota y compruebe que su estado sea Detenido.
3. Elija Detalles de la flota, Editar y, a continuación, seleccione la casilla de verificación Acceso a Internet predeterminado.
4. Elija una subred para la Subred 1 y, si lo desea, Subred 2. Elija Actualizar.

Puede probar la conectividad a Internet. Para ello, inicie la flota, cree una pila, asocie la flota a una pila y navegue por Internet en una sesión de streaming para la pila. Para obtener más información, consulte Cree una flota y una pila de WorkSpaces aplicaciones de Amazon.

Habilitar el acceso a Internet predeterminado para el generador de imágenes

Después de configurar una VPC que tiene una subred pública, puede habilitar la opción Acceso a Internet predeterminado para el generador de imágenes. Puede hacerlo cuando al crear el generador de imágenes.

Para habilitar el acceso a Internet para un generador de imágenes

1. Complete los pasos en Lanzar un generador de imágenes para instalar y configurar aplicaciones de streaming hasta el Paso 3: configuración de la red.
2. Seleccione la casilla de verificación Acceso a Internet predeterminado.
3. Si el campo Subred 1 está vacío, seleccione una subred.
4. Continúe con los pasos en Lanzar un generador de imágenes para instalar y configurar aplicaciones de streaming.

Habilitar el acceso a Internet predeterminado para el generador de bloques de aplicaciones

Después de configurar una VPC que tiene una subred pública, puede habilitar la opción Acceso a Internet predeterminado para el generador de bloques de aplicaciones. Puede hacerlo al crear el generador de bloques de aplicaciones.

Para habilitar el acceso a Internet para un generador de bloques de aplicaciones

1. Siga los pasos en the section called “Creación de un constructor de bloques de aplicaciones” hasta el Paso 2: configuración de la red.
2. Seleccione la casilla de verificación Acceso a Internet predeterminado.
3. Si el campo Subred está vacío, seleccione una subred.
4. Continúe con los pasos en the section called “Creación de un constructor de bloques de aplicaciones”.

Utilizar la VPC, la subred pública y el grupo de seguridad predeterminados

Su cuenta de Amazon Web Services, si se creó después del 4 de diciembre de 2013, tiene una VPC predeterminada en cada región. AWS La VPC predeterminada incluye una subred pública predeterminada en cada zona de disponibilidad y una puerta de enlace de Internet asociada a la VPC. La VPC también incluye un grupo de seguridad predeterminado. Si es la primera vez que utiliza WorkSpaces las aplicaciones y quiere empezar a utilizar el servicio, puede mantener la VPC y el grupo de seguridad predeterminados seleccionados al crear una flota, crear un generador de bloques de aplicaciones o iniciar un generador de imágenes. A continuación, seleccione al menos una subred predeterminada.

> **Note**
>
> Si su cuenta de Amazon Web Services se creó antes del 4 de diciembre de 2013, debe crear una nueva VPC o configurar una existente para utilizarla con las aplicaciones. WorkSpaces Se recomienda configurar manualmente una VPC con dos subredes privadas para sus flotas, generadores de bloques de aplicaciones y generadores de imágenes y una puerta de enlace NAT en una subred pública. Para obtener más información, consulte Configurar una VPC con subredes privadas y una puerta de enlace NAT. También puede configurar una VPC no predeterminada con una subred pública. Para obtener más información, consulte Configurar una VPC nueva o existente con una subred pública.

Para utilizar la VPC, la subred y el grupo de seguridad predeterminados para una flota

1. Complete los pasos de Cree una flota en Amazon WorkSpaces Applications hasta el Paso 4: configuración de la red.
2. En el Paso 4: configuración de la red, haga lo siguiente:

   - Para permitir que las instancias de la flota accedan a Internet, active la casilla de verificación Acceso a Internet predeterminado.

     > **Note**
     >
     > En las instancias de flota que tienen habilitado el Acceso a Internet predeterminado, el límite es 100.

   - Para la VPC, elija la VPC predeterminada para su región. AWS

     El nombre de VPC predeterminado usa el siguiente formato:. `vpc-` *`vpc-id`* `(No_default_value_Name)`

   - En Subred 1, elija una subred pública predeterminada y tome nota de la zona de disponibilidad.

     Los nombres de subred predeterminados utilizan el siguiente formato:. `subnet-` *`subnet-id`* `| (` *`IPv4 CIDR block`* `) | Default in` *`availability-zone`*

   - Opcionalmente, para la Subred 2, elija una subred predeterminada en una zona de disponibilidad diferente.
   - En Grupos de seguridad, seleccione el grupo de seguridad predeterminado.

     El nombre del grupo de seguridad predeterminado usa el siguiente formato: `sg-` *`security-group-id`* `-default`
3. Continúe con los pasos en Cree una flota en Amazon WorkSpaces Applications.

Complete los pasos siguientes para utilizar la VPC, la subred y el grupo de seguridad predeterminados para un generador de imágenes.

Para utilizar la VPC, la subred y el grupo de seguridad predeterminados para un generador de imágenes

1. Siga los pasos en Lanzar un generador de imágenes para instalar y configurar aplicaciones de streaming hasta el Paso 3: configuración de la red.
2. En el Paso 4: configuración de la red, haga lo siguiente:
   - Para permitir que el generador de imágenes acceda a Internet, seleccione la casilla de verificación Acceso a Internet predeterminado.
   - Para la VPC, elija la VPC predeterminada para su región. AWS

     El nombre de VPC predeterminado usa el siguiente formato:. `vpc-` *`vpc-id`* `(No_default_value_Name)`
   - En Subred 1, elija una subred pública predeterminada.

     Los nombres de subred predeterminados utilizan el siguiente formato:. `subnet-` *`subnet-id`* `|` `(` *`IPv4 CIDR block`* `)` `|` `Default in` *`availability-zone`*
   - En Grupos de seguridad, seleccione el grupo de seguridad predeterminado.

     El nombre del grupo de seguridad predeterminado usa el siguiente formato: `sg-` *`security-group-id`* `-default`
3. Continúe con los pasos en Lanzar un generador de imágenes para instalar y configurar aplicaciones de streaming.

Complete los pasos siguientes para utilizar la VPC, la subred y el grupo de seguridad predeterminados para un generador de bloques de aplicaciones.

Para utilizar la VPC, la subred y el grupo de seguridad predeterminados para un generador de bloques de aplicaciones

1. Siga los pasos en the section called “Creación de un constructor de bloques de aplicaciones” hasta el Paso 2: configuración de la red.
2. En el Paso 2: configuración de la red, haga lo siguiente:
   - Para permitir que el generador de imágenes acceda a Internet, seleccione la casilla de verificación Acceso a Internet predeterminado.
   - Para la VPC, elija la VPC predeterminada para su región. AWS

El nombre de VPC predeterminado usa el siguiente formato:. `vpc-` *`vpc-id`* `(No_default_value_Name)`

- En Subred 1, elija una subred pública predeterminada.

  Los nombres de subred predeterminados utilizan el siguiente formato:. `subnet-` *`subnet-id`* `|` `(` *`IPv4 CIDR block`* `)` `|` `Default in` *`availability-zone`*

- En Grupos de seguridad, seleccione el grupo de seguridad predeterminado.

  El nombre del grupo de seguridad predeterminado usa el siguiente formato: `sg-` *`security-group-id`* `-default`

3. Continúe con los pasos en the section called “Creación de un constructor de bloques de aplicaciones”.

Uso de puntos de enlace de VPC de Amazon S3 para las características de las aplicaciones WorkSpaces

Al habilitar la persistencia de la configuración de la aplicación o las carpetas de inicio en una pila, WorkSpaces Applications utiliza la VPC que especifique para su flota para proporcionar acceso a los depósitos de Amazon Simple Storage Service (Amazon S3). En el caso de las flotas de Elastic, WorkSpaces las aplicaciones utilizarán la VPC para acceder al bucket de Amazon S3 que contiene las aplicaciones asignadas al bloque de aplicaciones de la flota. Para permitir que WorkSpaces las aplicaciones accedan a su punto de conexión S3 privado, adjunte la siguiente política personalizada a su punto de conexión de VPC para Amazon S3. Para obtener más información sobre los puntos de conexión de Amazon S3, consulte Puntos de conexión de VPC y Puntos de conexión para Amazon S3 en la Guía del usuario de Amazon VPC.

JSON

```
{
    "Version":"2012-10-17",
    "Statement": [
        {
            "Sid": "Allow-AppStream-to-access-S3-buckets",
            "Effect": "Allow",
            "Principal": {
```

```
                "AWS": "arn:aws:sts::111122223333:assumed-role/
AmazonAppStreamServiceAccess/AppStream2.0"
            },
            "Action": [
                "s3:ListBucket",
                "s3:GetObject",
                "s3:PutObject",
                "s3:DeleteObject",
                "s3:GetObjectVersion",
                "s3:DeleteObjectVersion"
            ],
            "Resource": [
                "arn:aws:s3:::appstream2-36fb080bb8-*",
                "arn:aws:s3:::appstream-app-settings-*",
                "arn:aws:s3:::appstream-logs-*"
            ]
        },
        {
            "Sid": "Allow-AppStream-ElasticFleetstoRetrieveObjects",
            "Effect": "Allow",
            "Principal": "*",
            "Action": "s3:GetObject",
            "Resource": "arn:aws:s3:::bucket-with-application-or-app-block-
objects/*",
            "Condition": {
                "StringEquals": {
                    "aws:PrincipalServiceName": "appstream.amazonaws.com"
                }
            }
        }
    ]
}
```

Conexiones WorkSpaces de Amazon Applications a su VPC

Para habilitar la conectividad de WorkSpaces las aplicaciones con los recursos de la red e Internet, configure las instancias de streaming de la siguiente manera.

Temas

- Interfaces de red en Amazon WorkSpaces Applications

- Rango de direcciones IP y puertos de la interfaz de red de administración en WorkSpaces las aplicaciones de Amazon
- Puertos de interfaz de red de clientes en Amazon WorkSpaces Applications

Interfaces de red en Amazon WorkSpaces Applications

Cada instancia de streaming de WorkSpaces aplicaciones tiene las siguientes interfaces de red:

- La interfaz de red del cliente proporciona conectividad a los recursos dentro de la VPC, además de en Internet y se utiliza para unir la instancia de streaming al directorio.
- La interfaz de red de administración está conectada a una red de administración de WorkSpaces aplicaciones segura. Se utiliza para la transmisión interactiva de la instancia de transmisión al dispositivo de un usuario y para permitir que WorkSpaces las aplicaciones administren la instancia de transmisión.

WorkSpaces Applications selecciona la dirección IP para la interfaz de red de administración del siguiente rango de direcciones IP privadas: 198.19.0. 0/16. No utilice este rango para su CIDR de VPC o para interconectar su VPC con otra VPC con este rango, ya que esto podría crear un conflicto y hacer que las instancias de streaming no sean accesibles. Además, no modifique o elimine ninguna de las interfaces de red conectadas a una instancia de streaming, ya que esto podría hacer también que la instancia de streaming no sea accesible.

Rango de direcciones IP y puertos de la interfaz de red de administración en WorkSpaces las aplicaciones de Amazon

El rango de direcciones IP de la interfaz de red de administración es 198.19.0. 0/16. Los siguientes puertos deben estar abiertos en la interfaz de red de administración de todas las instancias de streaming:

- TCP de entrada en el puerto 8300. Se utiliza para establecer la conexión de streaming.
- TCP de entrada en los puertos 8000 y 8443. Las WorkSpaces aplicaciones las utilizan para administrar la instancia de streaming.
- UDP de entrada en el puerto 8300. Se utiliza para establecer la conexión de streaming por UDP.
- UDP de salida en el puerto 1688. Se utiliza para la activación de aplicaciones con licencia de Microsoft incluida en instancias de streaming de flotas.

Limite el rango de entrada en la interfaz de la red de administración a 198.19.0. 0/16.

En circunstancias normales, WorkSpaces Applications configura correctamente estos puertos para las instancias de streaming. Si hay instalado un software de seguridad o un firewall en una instancia de streaming que bloquee alguno de estos puertos, es posible que la instancia de streaming no funcione correctamente o no sea accesible.

No deshabilite IPv6. Si deshabilita IPv6, WorkSpaces las aplicaciones no funcionarán correctamente. Para obtener información acerca de cómo configurar IPv6 para Windows, consulte Guía para configurar IPv6 en Windows para usuarios avanzados.

> **Note**
>
> WorkSpaces Las aplicaciones dependen de los servidores DNS de la VPC para devolver una respuesta de dominio inexistente (NXDOMAIN) para los nombres de dominio locales que no existen. Esto permite que la interfaz de WorkSpaces Applications-managed red se comunique con los servidores de administración.
> Cuando crea un directorio con Simple AD, AWS Directory Service crea dos controladores de dominio que también funcionan como servidores DNS en su nombre. Como los controladores de dominio no proporcionan la respuesta de NXDOMAIN, no se pueden usar con WorkSpaces aplicaciones.

Puertos de interfaz de red de clientes en Amazon WorkSpaces Applications

Siga las instrucciones que se detallan a continuación para conocer los puertos de interfaz de red del cliente.

- Para conectividad a Internet, los siguientes puertos deben estar abiertos a todos los destinos. Si utiliza un grupo de seguridad personalizado o modificado, es necesario añadir las reglas manualmente. Para obtener más información, consulte Reglas del grupo de seguridad en la Guía del usuario de Amazon VPC.
  - TCP 80 (HTTP)
  - TCP 443 (HTTPS)
  - UDP 8433
- Si une las instancias de streaming a un directorio, los siguientes puertos deben estar abiertos entre la VPC de WorkSpaces aplicaciones y los controladores de directorio.

- TCP/UDP 53: DNS
- TCP/UDP 88 - Autenticación Kerberos
- UDP 123: NTP
- TCP 135: RPC
- UDP 137-138: Netlogon
- TCP 139: Netlogon
- TCP/UDP 389 - LDAP
- TCP/UDP 445 - SMB
- TCP 1024-65535: puertos dinámicos para RPC

  Para obtener una lista completa de puertos, consulte Requisitos de puertos de Active Directory y Active Directory Domain Services en la documentación de Microsoft.

- Todas las instancias de streaming requieren que el puerto 80 (HTTP) esté abierto para la dirección IP `169.254.169.254` para permitir el acceso al servicio de metadatos de EC2. El rango de direcciones IP `169.254.0.0/16` está reservado para el uso del servicio de WorkSpaces aplicaciones para el tráfico de administración. Si no se excluye este rango, es posible que se produzcan problemas de streaming.

Conexiones de usuario a Amazon WorkSpaces Applications

Los usuarios pueden conectarse a WorkSpaces las instancias de streaming de Applications a través del punto final de Internet público predeterminado o mediante un punto de enlace de VPC de interfaz (punto de enlace de interfaz) que usted cree en su nube privada virtual (VPC). Para obtener más información, consulte Tutorial: Creación y streaming desde puntos de conexión de VPC de interfaz.

De forma predeterminada, WorkSpaces Applications está configurado para enrutar las conexiones de streaming a través de la Internet pública. La conectividad a Internet es necesaria para autenticar a los usuarios y ofrecer los activos web que WorkSpaces las aplicaciones necesitan para funcionar. Para que este tráfico sea posible, debe permitir los dominios enumerados en Dominios permitidos.

> **Note**
>
> Para la autenticación de usuarios, WorkSpaces Applications admite grupos de usuarios, el lenguaje de marcado de aserciones de seguridad 2.0 (SAML 2.0) y la acción de la

CreateStreaming API URL. Para obtener más información, consulte Autenticación del usuario.

En los temas siguientes se proporciona información sobre cómo habilitar las conexiones de los usuarios a las aplicaciones. WorkSpaces

Contenido

- Recomendaciones de ancho de banda
- Requisitos de dirección IP y puerto para WorkSpaces aplicaciones y dispositivos de usuario
- Dominios permitidos

Recomendaciones de ancho de banda

Para optimizar el rendimiento de WorkSpaces las aplicaciones, asegúrese de que el ancho de banda y la latencia de la red puedan satisfacer las necesidades de los usuarios.

WorkSpaces Applications utiliza la visualización en la nube de escritorio (DCV) de NICE para permitir a los usuarios acceder a sus aplicaciones y transmitirlas de forma segura en diferentes condiciones de red. Para ayudar a reducir el consumo de ancho de banda, NICE DCV utiliza compresión y H.264-based codificación de vídeo. Durante las sesiones de streaming, la salida visual de las aplicaciones se comprime y se transmite a los usuarios como una secuencia de píxeles AES-256 cifrada a través de HTTPS. Una vez que se recibe la secuencia, se descifra y se emite en la pantalla local del usuario. Cuando los usuarios interactúan con sus aplicaciones de streaming, el protocolo NICE DCV captura su entrada y la devuelve a las aplicaciones de streaming a través de HTTPS.

Las condiciones de la red se miden constantemente durante este proceso y la información se envía a WorkSpaces las aplicaciones. WorkSpaces Las aplicaciones responden de forma dinámica a las condiciones cambiantes de la red cambiando la codificación de vídeo y audio en tiempo real para producir una transmisión de alta calidad para una amplia variedad de aplicaciones y condiciones de red.

El ancho de banda y la latencia recomendados para WorkSpaces las sesiones de streaming de las aplicaciones dependen de la carga de trabajo. Por ejemplo, un usuario que utiliza aplicaciones que realizan un uso intensivo de gráficos llevar a cabo tareas de diseño asistido por computadora requerirá más ancho de banda y menor latencia que otro que utilice aplicaciones de productividad empresarial para escribir documentos.

La siguiente tabla proporciona orientación sobre el ancho de banda de red y la latencia recomendados para WorkSpaces las sesiones de streaming de aplicaciones en función de las cargas de trabajo habituales.

Para cada carga de trabajo, la recomendación del ancho de banda se basa en lo que un usuario individual podría necesitar en un momento dado. La recomendación no refleja el ancho de banda necesario para un rendimiento sostenido. Cuando tan solo cambian algunos píxeles en la pantalla durante una sesión de streaming, el rendimiento sostenido es mucho menor. Aunque los usuarios que tienen menos ancho de banda disponible pueden utilizar aplicaciones de streaming, la velocidad de fotogramas o la calidad de imagen podrían no ser óptimas.

Carga de trabajo	Description (Descripción)	Ancho de banda recomendado por usuario	Latencia máxima recomendada de ida y vuelta
Aplicaciones de línea de negocio	Aplicaciones de redacción de documento s, utilidades de análisis de base de datos	2 Mbps	< 150 ms
Aplicaciones de gráficos	Computer-aided aplicaciones de diseño y modelado, edición de fotos y vídeos	5 Mbps	< 100 ms
Alta fidelidad	High-fidelity conjuntos de datos o mapas en varios monitores	10 Mbps	< 50 ms

Requisitos de dirección IP y puerto para WorkSpaces aplicaciones y dispositivos de usuario

WorkSpaces Los dispositivos de los usuarios de las aplicaciones requieren acceso saliente a los puertos 443 (TCP) y 8433 (UDP) cuando utilizan los puntos finales de Internet y, si utilizan servidores DNS para la resolución de nombres de dominio, el puerto 53 (UDP).

- El puerto 443 se utiliza para la comunicación HTTPS entre los dispositivos de los usuarios de WorkSpaces las aplicaciones y las instancias de streaming cuando se utilizan los puntos finales de Internet. Normalmente, cuando los usuarios finales navegan por la web durante las sesiones de streaming, el navegador web selecciona de forma aleatoria un puerto de origen en el intervalo alto para tráfico de streaming. Debe asegurarse de que el tráfico de retorno a este puerto esté permitido.

  > **Note**
  >
  > WorkSpaces Las aplicaciones utilizan WebSockets el puerto 443.

- El puerto 8433 se utiliza para la comunicación UDP HTTPS entre los dispositivos de los usuarios de WorkSpaces las aplicaciones y las instancias de streaming cuando se utilizan los puntos finales de Internet. Esto solo se admite actualmente en el cliente nativo de Windows. UDP no es compatible si se utilizan puntos de conexión de VPC.

  > **Note**
  >
  > El streaming a través de los puntos de conexión de VPC de la interfaz requiere puertos adicionales. Para obtener más información, consulte Tutorial: Creación y streaming desde puntos de conexión de VPC de interfaz.

- El puerto 53 se utiliza para la comunicación entre los dispositivos de los usuarios de WorkSpaces las aplicaciones y sus servidores DNS. El puerto debe estar abierto a las direcciones IP para sus servidores DNS de modo que los nombres de dominio público se puedan resolver. Si no se utilizan servidores DNS para resolver nombres de dominio, este puerto es opcional.

WorkSpaces Las aplicaciones cliente para Windows (versión 1.2.1581 o superior), Mac (versión 1.2.0 o superior) y Web Browser Access prefieren conectarse automáticamente a una red IPv6 que

a través de una red IPv4. En caso de condiciones de red adversas, como la latencia de la red, los clientes recurrirán a la red IPV4.

Dominios permitidos

Instancias de streaming

Para que los usuarios de WorkSpaces las aplicaciones puedan acceder a las instancias de streaming, debe permitir el siguiente dominio en la red desde el que los usuarios inician el acceso a las instancias de streaming.

- Puerta de enlace de streaming: *.amazonappstream.com

> **Note**
>
> En lugar de utilizar un comodín para incluir en la lista todas las puertas de enlace de streaming, puede crear un punto de conexión de VPC y permitir en la lista solo ese punto de conexión específico. Para obtener más información, consulte the section called “Puntos de conexión de VPC de tipo interfaz”.

Para que sea compatible con IPV4, debe permitir el siguiente dominio en la red desde el que los usuarios inicien el acceso a las instancias de streaming. Se basa en la región y tiene el siguiente formato: `*.streaming.{region}.appstream2.amazonappstream.com` y`*.dcv-streaming.{region}.appstream2.amazonappstream.com`. Si es una región compatible con FIPS, también necesitará otro punto final con el formato `*.streaming.{region}.appstream2-fips.amazonappstream.com` y`*.dcv-streaming.{region}.appstream2-fips.amazonappstream.com`. Consulte la tabla que aparece a continuación.

> **Note**
>
> `*.streaming.*`Las URL no se admiten en las regiones de Asia Pacífico (Malasia), Asia Pacífico (Osaka), Canadá Oeste (Calgary), Europa (Milán), Europa (España), Europa (Zúrich) e Israel (Tel Aviv). Para estas regiones, permita solo las `*.dcv-streaming.*` URL que aparecen en la tabla siguiente.

Region	Dominio
Este de EE. UU. (Norte de Virginia)	*.streaming.us-east-1.appstream2.amazonappstream.com *.dcv-streaming.us-east-1.appstream2.amazonappstream.com *.streaming.us-east-1.appstream2-fips.amazonappstream.com *.dcv-streaming.us-east-1.appstream2-fips.amazonappstream.com
Este de EE. UU. (Ohio)	*.streaming.us-east-2.appstream2.amazonappstream.com *.dcv-streaming.us-east-2.appstream2.amazonappstream.com
Oeste de EE. UU. (Oregón)	*.streaming.us-west-2.appstream2.amazonappstream.com *.dcv-streaming.us-west-2.appstream2.amazonappstream.com *.streaming.us-west-2.appstream2-fips.amazonappstream.com *.dcv-streaming.us-west-2.appstream2-fips.amazonappstream.com
Asia-Pacífico (Malasia)	*.dcv-streaming.ap-southeast-5.appstream2.amazonappstream.com
Asia-Pacífico (Mumbai)	*.streaming.ap-south-1.appstream2.amazonappstream.com *.dcv-streaming.ap-south-1.appstream2.amazonappstream.com
Asia-Pacífico (Seúl)	*.streaming.ap-northeast-2.appstream2.amazonappstream.com *.dcv-streaming.ap-northeast-2.appstream2.amazonappstream.com
Asia-Pacífico (Singapur)	*.streaming.ap-southeast-1.appstream2.amazonappstream.com *.dcv-streaming.ap-southeast-1.appstream2.amazonappstream.com
Asia-Pacífico (Sídney)	*.streaming.ap-southeast-2.appstream2.amazonappstream.com

Region	Dominio
	*.dcv-streaming.ap-southeast-2.appstream2.amazonappstream.com
Asia-Pacífico (Tokio)	*.streaming.ap-northeast-1.appstream2.amazonappstream.com *.dcv-streaming.ap-northeast-1.appstream2.amazonappstream.com
Asia-Pacífico (Osaka)	*.dcv-streaming.ap-northeast-3.appstream2.amazonappstream.com
Canadá (centro)	*.streaming.ca-central-1.appstream2.amazonappstream.com *.dcv-streaming.ca-central-1.appstream2.amazonappstream.com
Oeste de Canadá (Calgary)	*.dcv-streaming.ca-west-1.appstream2.amazonappstream.com *.dcv-streaming.ca-west-1.appstream2-fips.amazonappstream.com
Europa (Fráncfort)	*.streaming.eu-central-1.appstream2.amazonappstream.com *.dcv-streaming.eu-central-1.appstream2.amazonappstream.com
Europa (Londres)	*.streaming.eu-west-2.appstream2.amazonappstream.com *.dcv-streaming.eu-west-2.appstream2.amazonappstream.com
Europa (Irlanda)	*.streaming.eu-west-1.appstream2.amazonappstream.com *.dcv-streaming.eu-west-1.appstream2.amazonappstream.com
Europa (París)	*.streaming.eu-west-3.appstream2.amazonappstream.com *.dcv-streaming.eu-west-3.appstream2.amazonappstream.com
Europa (Milán)	*.dcv-streaming.eu-south-1.appstream2.amazonappstream.com

Region	Dominio
Europa (España)	*.dcv-streaming.eu-south-2.appstream2.amazonappstream.com
Europa (Zúrich)	*.dcv-streaming.eu-central-2.appstream2.amazonappstream.com
AWS GovCloud (US-East)	*.streaming.us-gov-east-1.appstream2.amazonappstream.com *.dcv-streaming.us-gov-east-1.appstream2.amazonappstream.com *.streaming.us-gov-east-1.appstream2-fips.amazonappstream.com *.dcv-streaming.us-gov-east-1.appstream2-fips.amazonappstream.com
AWS GovCloud (US-West)	*.streaming.us-gov-west-1.appstream2.amazonappstream.com *.dcv-streaming.us-gov-west-1.appstream2.amazonappstream.com *.streaming.us-gov-west-1.appstream2-fips.amazonappstream.com *.dcv-streaming.us-gov-west-1.appstream2-fips.amazonappstream.com
América del Sur (São Paulo)	*.streaming.sa-east-1.appstream2.amazonappstream.com *.dcv-streaming.sa-east-1.appstream2.amazonappstream.com
Israel (Tel Aviv)	*.dcv-streaming.il-central-1.appstream2.amazonappstream.com

Para que sea compatible con IPV6, debe permitir el siguiente dominio en la red desde el que los usuarios inician el acceso a las instancias de streaming. Se basa en la región y tiene el siguiente formato: `*.streaming.appstream2.{region}.on.aws` y`*.dcv-streaming.appstream2.{region}.on.aws`. Si es una región compatible con FIPS, también necesitará otro punto final con el formato `*.streaming.appstream2-fips.{region}.on.aws` y`*.dcv-`

`streaming.appstream2-fips.{region}.on.aws`. Consulte la tabla que aparece a continuación.

Para poder utilizar la dirección IPV6, sus imágenes base deben actualizarse a las imágenes publicadas el 5 de septiembre de 2025 o posteriormente. Para obtener más información, consulta las actualizaciones de imágenes gestionadas.

Region	Dominio
Este de EE. UU. (Norte de Virginia)	*.streaming.appstream2.us-east-1.on.aws *.dcv-streaming.appstream2.us-east-1.on.aws *.streaming.appstream2-fips.us-east-1.on.aws *.dcv-streaming.appstream2-fips.us-east-1.on.aws
Este de EE. UU. (Ohio)	*.streaming.appstream2.us-east-2.on.aws *.dcv-streaming.appstream2.us-east-2.on.aws
Oeste de EE. UU. (Oregón)	*.streaming.appstream2.us-west-2.on.aws *.dcv-streaming.appstream2.us-west-2.on.aws *.streaming.appstream2-fips.us-west-2.on.aws *.dcv-streaming.appstream2-fips.us-west-2.on.aws
Asia-Pacífico (Malasia)	*.dcv-streaming.appstream2.ap-southeast-5.on.aws
Asia-Pacífico (Mumbai)	*.streaming.appstream2.ap-south-1.on.aws *.dcv-streaming.appstream2.ap-south-1.on.aws
Asia-Pacífico (Seúl)	*.streaming.appstream2.ap-northeast-2.on.aws *.dcv-streaming.appstream2.ap-northeast-2.on.aws
Asia-Pacífico (Singapur)	*.streaming.appstream2.ap-southeast-1.on.aws *.dcv-streaming.appstream2.ap-southeast-1.on.aws

Region	Dominio
Asia-Pacífico (Sídney)	*.streaming.appstream2.ap-southeast-2.on.aws *.dcv-streaming.appstream2.ap-southeast-2.on.aws
Asia-Pacífico (Tokio)	*.streaming.appstream2.ap-northeast-1.on.aws *.dcv-streaming.appstream2.ap-northeast-1.on.aws
Asia-Pacífico (Osaka)	*.dcv-streaming.appstream2.ap-northeast-3.on.aws
Canadá (centro)	*.streaming.appstream2.ca-central-1.on.aws *.dcv-streaming.appstream2.ca-central-1.on.aws
Oeste de Canadá (Calgary)	*.dcv-streaming.appstream2.ca-west-1.on.aws *.dcv-streaming.appstream2-fips.ca-west-1.on.aws
Europa (Fráncfort)	*.streaming.appstream2.eu-central-1.on.aws *.dcv-streaming.appstream2.eu-central-1.on.aws
Europa (Londres)	*.streaming.appstream2.eu-west-2.on.aws *.dcv-streaming.appstream2.eu-west-2.on.aws
Europa (Irlanda)	*.streaming.appstream2.eu-west-1.on.aws *.dcv-streaming.appstream2.eu-west-1.on.aws
Europa (París)	*.streaming.appstream2.eu-west-3.on.aws *.dcv-streaming.appstream2.eu-west-3.on.aws
Europa (Milán)	*.dcv-streaming.appstream2.eu-south-1.on.aws
Europa (España)	*.dcv-streaming.appstream2.eu-south-2.on.aws
Europa (Zúrich)	*.dcv-streaming.appstream2.eu-central-2.on.aws

Region	Dominio
AWS GovCloud (US-East)	*.streaming.appstream2.us-gov-east-1.on.aws *.dcv-streaming.appstream2.us-gov-east-1.on.aws *.streaming.appstream2-fips.us-gov-east-1.on.aws *.dcv-streaming.appstream2-fips.us-gov-east-1.on.aws
AWS GovCloud (US-West)	*.streaming.appstream2.us-gov-west-1.on.aws *.dcv-streaming.appstream2.us-gov-west-1.on.aws *.streaming.appstream2-fips.us-gov-west-1.on.aws *.dcv-streaming.appstream2-fips.us-gov-west-1.on.aws
América del Sur (São Paulo)	*.streaming.appstream2.sa-east-1.on.aws *.dcv-streaming.appstream2.sa-east-1.on.aws
Israel (Tel Aviv)	*.dcv-streaming.appstream2.il-central-1.on.aws

Autenticación de

Uno o varios de los siguientes dominios deben estar permitidos para habilitar la autenticación de usuarios. Debe permitir los dominios y subdominios que corresponden a las regiones en las que se despliegan WorkSpaces las aplicaciones.

Region	Dominio
Este de EE. UU. (Norte de Virginia)	*.appstream2.us-east-1.aws.amazon.com
Este de EE. UU. (Ohio)	*.appstream2.us-east-2.aws.amazon.com
Oeste de EE. UU. (Oregón)	*.appstream2.us-west-2.aws.amazon.com
Asia-Pacífico (Malasia)	*.appstream2.ap-southeast-5.aws.amazon.com

Region	Dominio
Asia-Pacífico (Mumbai)	*.appstream2.ap-south-1.aws.amazon.com
Asia-Pacífico (Seúl)	*.appstream2.ap-northeast-2.aws.amazon.com
Asia-Pacífico (Singapur)	*.appstream2.ap-southeast-1.aws.amazon.com
Asia-Pacífico (Sídney)	*.appstream2.ap-southeast-2.aws.amazon.com
Asia-Pacífico (Tokio)	*.appstream2.ap-northeast-1.aws.amazon.com
Asia-Pacífico (Osaka)	*.appstream2.ap-northeast-3.aws.amazon.com
Canadá (centro)	*.appstream2.ca-central-1.aws.amazon.com
Oeste de Canadá (Calgary)	*.appstream2.ca-west-1.aws.amazon.com
Europa (Fráncfort)	*.appstream2.eu-central-1.aws.amazon.com
Europa (Londres)	*.appstream2.eu-west-2.aws.amazon.com
Europa (Irlanda)	*.appstream2.eu-west-1.aws.amazon.com
Europa (Milán)	*.appstream2.eu-south-1.aws.amazon.com
Europa (París)	*.appstream2.eu-west-3.aws.amazon.com
Europa (España)	*.appstream2.eu-south-2.aws.amazon.com
Europa (Zúrich)	*.appstream2.eu-central-2.aws.amazon.com
AWS GovCloud (US-East)	*.appstream2.us-gov-east-1.amazonaws-us-gov.com
AWS GovCloud (US-West)	*.appstream2.us-gov-west-1.amazonaws-us-gov.com
América del Sur (São Paulo)	*.appstream2.sa-east-1.aws.amazon.com
Israel (Tel Aviv)	*.appstream2.il-central-1.aws.amazon.com

> **Note**
>
> Si los usuarios utilizan un proxy de red para acceder a instancias de streaming, deshabilite cualquier almacenamiento en caché de proxy para los dominios de autenticación de usuarios de la tabla y la puerta de enlace de sesión, *.amazonappstream.com.

Para la autenticación SAML 2.0 [inicio de sesión único (SSO)], debes permitir estos tres puntos de conexión adicionales:

1. Sign-in Punto final de AWS
2. Puntos de enlace de Sign-in la región de AWS donde WorkSpaces las aplicaciones están disponibles
3. WorkSpaces Las aplicaciones transmiten los puntos de enlace de estado y región

En la siguiente tabla se muestra el Sign-in punto de conexión de AWS.

Sign-in Punto final de AWS
`signin.aws.amazon.com`

En la siguiente tabla se enumeran los puntos de enlace de Sign-in la región de AWS para las regiones en las que las WorkSpaces aplicaciones están disponibles.

Puntos de enlace Sign-in regionales de AWS

Region	Dominio
Este de EE. UU. (Norte de Virginia)	`us-east-1.signin.aws.amazon.com`
Este de EE. UU. (Ohio)	`us-east-2.signin.aws.amazon.com`
Oeste de EE. UU. (Oregón)	`us-west-2.signin.aws.amazon.com`
Asia-Pacífico (Malasia)	`ap-southeast-5.signin.aws.amazon.com`
Asia-Pacífico (Mumbai)	`ap-south-1.signin.aws.amazon.com`

Region	Dominio
Asia-Pacífico (Seúl)	ap-northeast-2.signin.aws.amazon.com
Asia-Pacífico (Singapur)	ap-southeast-1.signin.aws.amazon.com
Asia-Pacífico (Sídney)	ap-southeast-2.signin.aws.amazon.com
Asia-Pacífico (Tokio)	ap-northeast-1.signin.aws.amazon.com
Canadá (centro)	ca-central-1.signin.aws.amazon.com
Europa (Fráncfort)	eu-central-1.signin.aws.amazon.com
Europa (Irlanda)	eu-west-1.signin.aws.amazon.com
Europa (Londres)	eu-west-2.signin.aws.amazon.com
Europa (Milán)	eu-south-1.signin.aws.amazon.com
Europa (París)	eu-west-3.signin.aws.amazon.com
Europa (España)	eu-south-2.signin.aws.amazon.com
AWS GovCloud (US-East)	us-gov-east-1.signin.amazonaws-us-gov.com
AWS GovCloud (US-West)	signin.amazonaws-us-gov.com
América del Sur (São Paulo)	sa-east-1.signin.aws.amazon.com
Israel (Tel Aviv)	il-central-1.signin.aws.amazon.com

En la siguiente tabla se enumeran los puntos finales de la región del estado de retransmisión de WorkSpaces las aplicaciones.

WorkSpaces Las aplicaciones retransmiten los puntos finales de la región de estado

Region	Dominio
Este de EE. UU. (Norte de Virginia)	`appstream2.euc-sso.us-east-1.aws.amazon.com` (FIPS) `appstream2.euc-sso-fips.us-east-1.aws.amazon.com`
Este de EE. UU. (Ohio)	`appstream2.euc-sso.us-east-2.aws.amazon.com`
Oeste de EE. UU. (Oregón)	`appstream2.euc-sso.us-west-2.aws.amazon.com` (FIPS) `appstream2.euc-sso-fips.us-west-2.aws.amazon.com`
Asia-Pacífico (Malasia)	`appstream2.euc-sso.ap-southeast-5.aws.amazon.com`
Asia-Pacífico (Mumbai)	`appstream2.euc-sso.ap-south-1.aws.amazon.com`
Asia-Pacífico (Seúl)	`appstream2.euc-sso.ap-northeast-2.aws.amazon.com`
Asia-Pacífico (Singapur)	`appstream2.euc-sso.ap-southeast-1.aws.amazon.com`
Asia-Pacífico (Sídney)	`appstream2.euc-sso.ap-southeast-2.aws.amazon.com`
Asia-Pacífico (Tokio)	`appstream2.euc-sso.ap-northeast-1.aws.amazon.com`
Canadá (centro)	`appstream2.euc-sso.ca-central-1.aws.amazon.com`

Region	Dominio
Europa (Fráncfort)	`appstream2.euc-sso.eu-central-1.aws.amazon.com`
Europa (Irlanda)	`appstream2.euc-sso.eu-west-1.aws.amazon.com`
Europa (Londres)	`appstream2.euc-sso.eu-west-2.aws.amazon.com`
Europa (Milán)	`appstream2.euc-sso.eu-south-1.aws.amazon.com`
Europa (París)	`appstream2.euc-sso.eu-west-3.aws.amazon.com`
Europa (España)	`appstream2.euc-sso.eu-south-2.aws.amazon.com`
AWS GovCloud (US-East)	`appstream2.euc-sso.us-gov-east-1.amazonaws-us-gov.com` (FIPS) `appstream2.euc-sso-fips.us-gov-east-1.amazonaws-us-gov.com` **Note** Para obtener más información sobre el uso de WorkSpaces las aplicaciones en AWS GovCloud (US) las regiones, consulte Amazon WorkSpaces Applications en la Guía del AWS GovCloud (US) usuario.

Region	Dominio
AWS GovCloud (US-West)	`appstream2.euc-sso.us-gov-west-1.amazonaws-us-gov.com` (FIPS) `appstream2.euc-sso-fips.us-gov-west-1.amazonaws-us-gov.com` **Note** Para obtener más información sobre el uso de WorkSpaces las aplicaciones en AWS GovCloud (US) las regiones, consulte Amazon WorkSpaces Applications en la Guía del AWS GovCloud (US) usuario.
América del Sur (São Paulo)	`appstream2.euc-sso.sa-east-1.aws.amazon.com`
Israel (Tel Aviv)	`appstream2.euc-sso.il-central-1.aws.amazon.com`

WorkSpaces Aplicaciones: puntos de conexión MCP

En la siguiente tabla se enumeran los puntos finales del WorkSpaces Applications Model Context Protocol (MCP).

WorkSpaces Aplicaciones: puntos finales (MCP)

Region	Dominio
Asia-Pacífico (Tokio)	`agentaccess-mcp.ap-northeast-1.api.aws`
Asia-Pacífico (Seúl)	`agentaccess-mcp.ap-northeast-2.api.aws`
Asia-Pacífico (Mumbai)	`agentaccess-mcp.ap-south-1.api.aws`
Asia-Pacífico (Singapur)	`agentaccess-mcp.ap-southeast-1.api.aws`

Region	Dominio
Asia-Pacífico (Sídney)	`agentaccess-mcp.ap-southeast-2.api.aws`
Asia-Pacífico (Malasia)	`agentaccess-mcp.ap-southeast-5.api.aws`
Canadá (centro)	`agentaccess-mcp.ca-central-1.api.aws`
Europa (Fráncfort)	`agentaccess-mcp.eu-central-1.api.aws`
Europa (Milán)	`agentaccess-mcp.eu-south-1.api.aws`
Europa (España)	`agentaccess-mcp.eu-south-2.api.aws`
Europa (Irlanda)	`agentaccess-mcp.eu-west-1.api.aws`
Europa (Londres)	`agentaccess-mcp.eu-west-2.api.aws`
Europa (París)	`agentaccess-mcp.eu-west-3.api.aws`
América del Sur (São Paulo)	`agentaccess-mcp.sa-east-1.api.aws`
Este de EE. UU. (Norte de Virginia)	`agentaccess-mcp.us-east-1.api.aws`
Este de EE. UU. (Ohio)	`agentaccess-mcp.us-east-2.api.aws`
Oeste de EE. UU. (Oregón)	`agentaccess-mcp.us-west-2.api.aws`

Rangos de direcciones IP de AWS

AWS publica sus rangos de direcciones IP actuales, incluidos los rangos en los que la puerta de enlace de sesión y CloudFront los dominios pueden resolver, en formato JSON. Para obtener información acerca de cómo descargar el archivo .json y ver los rangos actuales, consulte Rangos de direcciones IP de AWS en la Referencia general de Amazon Web Services. O bien, si utiliza AWS Herramientas para Windows PowerShell, puede acceder a la misma información mediante el `Get-AWSPublicIpAddressRange` cmdlet. Para obtener más información, consulte Consulta de los rangos de direcciones IP públicas para AWS.

Para los usuarios de WorkSpaces Applications que acceden a las flotas de Elastic, deben permitir el acceso al dominio del depósito de Amazon Simple Storage Service (S3) que contiene el icono de la aplicación.

> **Note**
>
> Si su bucket de S3 tiene un carácter “.” carácter del nombre, el dominio utilizado es https://s3.<Región de AWS>.amazonaws.com. Si su bucket de S3 no tiene un carácter “.” carácter del nombre, el dominio utilizado es https: //< >.s3. *bucket name* < >.amazonaws.com. *Región de AWS*

Generadores de imágenes

Amazon WorkSpaces Applications utiliza instancias EC2 para transmitir aplicaciones. Las instancias se lanzan a partir de imágenes base, denominadas generadores de imágenes, que proporciona WorkSpaces Applications. Para crear su propia imagen personalizada, conecte a una instancia de generador de imágenes, instale y configure sus aplicaciones para streaming y, a continuación, cree su imagen creando una instantánea de la instancia del generador de imágenes.

Al lanzar un generador de imágenes, elige:

- Un tipo de instancia: WorkSpaces Applications proporciona distintos tipos de instancias con distintas configuraciones de procesamiento, memoria y gráficos. El tipo de instancia debe estar en consonancia con la familia de instancias que necesita. Para obtener más información, consulte WorkSpaces Familias de instancias de aplicaciones.
- Un sistema operativo: WorkSpaces Applications proporciona los siguientes sistemas operativos:
  - Windows 11
  - Windows Server 2025 Base
  - Windows Server 2022 Base
  - Windows Server 2019 Base
  - Windows Server 2016 Base
  - Red Hat Enterprise Linux 8
  - Rocky Linux 8 (Rocky Linux de CIQ)
- La subred y los grupos de seguridad que quiera usar: asegúrese de que la subred y los grupos de seguridad proporcionen acceso a los recursos de red que requieren las aplicaciones. Entre los recursos de red típicos que requieren las aplicaciones se pueden incluir servidores de licencias, servidores de bases de datos, servidores de archivos y servidores de aplicaciones.

Contenido

- Lanzar un generador de imágenes para instalar y configurar aplicaciones de streaming
- Conéctese a un Image Builder en Amazon WorkSpaces Applications
- Acciones del generador de imágenes
- Metadatos de instancia para WorkSpaces compiladores de imágenes de aplicaciones
- Instalación del controlador AMD en instancias de diseño gráfico

- WorkSpaces Notas de la versión de la actualización de imágenes base e imágenes gestionadas de aplicaciones

Lanzar un generador de imágenes para instalar y configurar aplicaciones de streaming

Para instalar y configurar aplicaciones para realizar streaming a los usuarios, comience por lanzar una instancia de generador de imágenes tal como se describe en el procedimiento siguiente.

> **Important**
>
> Una vez que el generador de imágenes se ha lanzado y se encuentra en ejecución, la cuenta puede devengar cargos nominales. Para obtener más información, consulte los precios de WorkSpaces las aplicaciones.

Para lanzar un generador de imágenes

1. Abra la consola de WorkSpaces aplicaciones en https://console.aws.amazon.com/appstream2/home.
2. Puede lanzar el generador de imágenes de las siguientes formas:
   - Si aparece una pantalla de bienvenida con dos opciones (Probar ahora e Introducción), elija Probar ahora, Introducción.

     Para obtener información sobre estas dos opciones, consulta las Preguntas frecuentes sobre Amazon WorkSpaces Applications.
   - Si no aparece una pantalla de inicio, elija Enlaces rápidos en el panel de navegación izquierdo y, a continuación, elija Configuración personalizada.
   - De forma alternativa, elija Imágenes en el panel de navegación izquierdo y, a continuación, la pestaña Generador de imágenes, Iniciar generador de imágenes.
3. En Paso 1: elección de la imagen, elija una imagen base. Si va a iniciar el generador de imágenes por primera vez, puede utilizar una de las últimas imágenes base publicadas por AWS (seleccionada de forma predeterminada). Para obtener una lista de las últimas versiones de las imágenes base publicadas por AWS, consulteWorkSpaces Notas de la versión de la actualización de imágenes base e imágenes gestionadas de aplicaciones. Si ya ha creado

imágenes antes o desea actualizar las aplicaciones de una imagen existente, puede seleccionar una de las imágenes que tenga. Asegúrese de seleccionar una imagen que se adapte a la familia de instancias que necesita. Para obtener más información, consulte WorkSpaces Familias de instancias de aplicaciones.

> **Note**
>
> Para crear una imagen gráfica unificada, seleccione la imagen base de gráficos unificados (la imagen AWS base con el prefijo del nombre`AppStream-Graphics-NV-`). Puede iniciar el generador de imágenes en cualquier familia de gráficos compatible. También puede iniciar el generador de imágenes a partir de una de las imágenes gráficas existentes de una generación específica; al crear la imagen, WorkSpaces Applications la convierte en una imagen gráfica unificada siempre que se detecte un controlador de gráficos. En cualquier caso, la imagen gráfica unificada resultante admite familias de instancias gráficas basadas en la versión del controlador gráfico instalado. Para ver las versiones de controladores compatibles, consulte Instalación de los controladores NVIDIA GRID. Para obtener más información, consulte Imágenes gráficas unificadas.

Elija Siguiente.

4. En Paso 2: configuración del generador de imágenes, configure el generador de imágenes haciendo lo siguiente:

   - Nombre: especifique un identificador de nombre único para el generador de imágenes.
   - Nombre que mostrar (opcional): escriba un nombre que mostrar para el generador de imágenes (como máximo 100 caracteres).
   - Etiquetas (opcional): elija Añadir etiqueta y escriba la clave y el valor de la etiqueta. Para añadir más etiquetas, repita este paso. Para obtener más información, consulte Cómo etiquetar los recursos de tus WorkSpaces aplicaciones de Amazon.
   - Tipo de instancia: seleccione el tipo de instancia del generador de imágenes. Elija un tipo que coincida con los requisitos de rendimiento de las aplicaciones que tenga previsto instalar. Para obtener más información, consulte WorkSpaces Familias de instancias de aplicaciones.
     - Puedes usar los tipos de instancia stream.* para imágenes con `type = "native"` y. `type = "BYOL"` Para usar cualquiera de los siguientes tipos de instancias, debe usar la Importar

imagen opción de importar una AMI de EC2 y crear una imagen con `type = "custom"` ella.

- GeneralPurpose.*
- MemoryOptimized.*
- ComputeOptimized.*
- Acelerado. *

- Configure los volúmenes de almacenamiento para Image Builder. De forma predeterminada, el volumen de almacenamiento coincide con el tamaño del volumen de la imagen, con un servicio predeterminado de 200 GB incluido en la tarifa de instancias por hora. Puede personalizar la capacidad de almacenamiento de Image Builder de 200 GB a 500 GB en función de sus necesidades.

> **Note**
>
> Nota: El tamaño del volumen de almacenamiento no se puede establecer por debajo del tamaño del volumen de la imagen. La capacidad de almacenamiento se puede aumentar hasta 500 GB, con cargos adicionales por cualquier almacenamiento que supere los 200 GB incluidos. Estos cargos se aplican a los generadores de imágenes en estado de FUNCIONAMIENTO.

- Aplicaciones con licencia incluida disponibles: seleccione una o más aplicaciones con licencia incluida que desee instalar en la imagen.
  - Las aplicaciones con licencia incluida ya instaladas muestran una casilla marcada y el estado indica Instalado.
  - Si desea desinstalar una aplicación con licencia incluida ya instalada, desactive la casilla de verificación correspondiente.
  - Después de conectarse a Image Builder, se mostrarán instaladas las aplicaciones que ha seleccionado.
- Puntos de conexión de VPC (Avanzado): puede crear un punto de conexión de VPC de tipo interfaz (punto de conexión de interfaz), en la nube privada virtual (VPC). Para comenzar a crear el punto de conexión de interfaz, seleccione Crear punto de conexión de VPC. Al seleccionar este enlace, se abre la consola de la VPC. Para terminar de crear el punto de conexión, siga los pasos 3 a 6 de Para crear un punto de conexión de interfaz, en Tutorial: Creación y streaming desde puntos de conexión de VPC de interfaz.

Después de crear el punto de conexión de interfaz, puede utilizarlo para mantener el tráfico de streaming en la VPC.

- WorkSpaces Agente de aplicaciones: esta sección solo se muestra si no está utilizando la imagen base más reciente del agente AWS o una imagen personalizada que utilice la última versión del agente.

  El software del agente de WorkSpaces aplicaciones se ejecuta en las instancias de streaming, lo que permite a los usuarios conectarse a sus aplicaciones y transmitirlas en streaming. A partir del 7 de diciembre de 2017, sus instancias de streaming se pueden actualizar automáticamente con el software de agente de WorkSpaces aplicaciones más reciente. Esta capacidad ayuda a garantizar que su generador de imágenes incluya las funciones, las mejoras de rendimiento y las actualizaciones de seguridad más recientes disponibles en AWS.

  Puede activar las actualizaciones automáticas del agente de WorkSpaces aplicaciones creando una nueva imagen a partir de cualquier imagen base publicada a más tardar AWS el 7 de diciembre de 2017. Si la imagen desde la que va a iniciar el generador de imágenes no utiliza la última versión del agente de WorkSpaces aplicaciones, le recomendamos que seleccione la opción de iniciar el generador de imágenes con el agente más reciente.
- Función de IAM (avanzada): al aplicar una función de IAM desde su cuenta a un generador de imágenes de WorkSpaces aplicaciones, puede realizar solicitudes de AWS API desde la instancia del generador de imágenes sin tener que gestionar AWS manualmente las credenciales. Para aplicar un rol de IAM al generador de imágenes, realice una de las siguientes acciones:
  - Para utilizar un rol de IAM existente en su cuenta de Amazon Web Services, elija la función que desee utilizar de la lista de roles de IAM. Se debe poder acceder al rol desde el generador de imágenes. Para obtener más información, consulte Configuración de una función de IAM existente para usarla con WorkSpaces aplicaciones e instancias de streaming.
  - Para crear un nuevo rol de IAM, seleccione Crear nuevo rol de IAM y siga los pasos que se indican en Cómo crear un rol de IAM para usarlo con WorkSpaces aplicaciones e instancias de streaming.

5. Elija Siguiente.
6. En Paso 3: configuración de la red, haga lo siguiente:

   - Para conceder acceso a Internet a los generadores de imágenes en una VPC con una subred pública, elija Acceso a Internet predeterminado. Si va a ofrecer acceso a Internet mediante

una puerta de enlace NAT, no seleccione Acceso a Internet predeterminado. Para obtener más información, consulte Acceso a Internet.

- En VPC y Subred 1, elija una VPC y al menos una subred. Para lograr una mayor tolerancia a errores, se recomienda elegir dos subredes en diferentes zonas de disponibilidad. Para obtener más información, consulte Configurar una VPC con subredes privadas y una puerta de enlace NAT.

  Si no tiene su propia VPC y subred, puede usar la VPC predeterminada o crearlas. Para ello, elija los enlaces Crear una nueva VPC y Crear nueva subred. Al elegir estos enlaces, se abre la consola de Amazon VPC. Tras crear la VPC y las subredes, vuelva a la consola de WorkSpaces aplicaciones y elija el icono de actualización situado a la izquierda de los enlaces Crear una nueva VPC y Crear nueva subred para mostrarlos en la lista. Para obtener más información, consulte Configuración de una VPC para aplicaciones WorkSpaces.

- Para Grupos de seguridad, elija hasta cinco grupos de seguridad que desee asociar con este generador de imágenes. Si no tiene su propio grupo de seguridad y no desea utilizar el grupo de seguridad predeterminado, elija el enlace Crear nuevo grupo de seguridad para crear uno. Tras crear las subredes en la consola de Amazon VPC, vuelva a WorkSpaces la consola de Aplicaciones y elija el icono de actualización situado a la izquierda del enlace Crear nuevo grupo de seguridad para mostrarlas en la lista. Para obtener más información, consulte Grupos de seguridad en Amazon WorkSpaces Applications.

7. En Dominio de Active Directory (opcional), amplíe esta sección para elegir la configuración de Active Directory y la unidad organizativa en los que pondrá los objetos de equipo de la instancia de streaming. Asegúrese de que la configuración de acceso a la red seleccionada habilita la capacidad de resolución de DNS y la comunicación con su directorio. Para obtener más información, consulte Uso de Active Directory con WorkSpaces aplicaciones.
8. Elija Revisar y confirme los detalles del generador de imágenes. Para cambiar la configuración de cualquier sección, elija Editar y realice los cambios que considere necesarios.
9. Una vez que termine de revisar los detalles de la configuración, elija Iniciar.

> **Note**
>
> Si un mensaje de error le indica que no tiene límites (cuotas) suficientes para crear el generador de imágenes, envíe una solicitud de aumento de límite a través de la consola de Service Quotas en https://console.aws.amazon.com/servicequotas/. Para obtener

más información, consulte Solicitud de aumento de cuota en la Guía del usuario de Service Quotas.

10. Durante el proceso de creación del generador de imágenes, el estado del generador de imágenes aparece como Pendiente mientras WorkSpaces Applications prepara los recursos necesarios. Seleccione el icono Actualizar periódicamente para actualizar el estado del generador de imágenes. Una vez que el estado cambia a En ejecución, el generador de imágenes está listo para usarse y puede crear una imagen personalizada.

Pasos siguientes

A continuación, instale y configure sus aplicaciones para streaming y, a continuación, cree una imagen creando una instantánea de la instancia del generador de imágenes. Para obtener más información, consulte Tutorial: Crear una imagen de WorkSpaces aplicaciones personalizada mediante la consola de WorkSpaces aplicaciones.

Conéctese a un Image Builder en Amazon WorkSpaces Applications

Puede conectarse a un generador de imágenes mediante una de las siguientes acciones:

- Mediante la consola de WorkSpaces aplicaciones (solo para conexiones web)
- Crear una URL de streaming (para conexiones a clientes web o de WorkSpaces aplicaciones)

> **Note**
>
> Si el generador de imágenes al que desea conectarse está unido a un dominio de Active Directory y su organización requiere iniciar sesión con tarjeta inteligente, debe crear una URL de transmisión y utilizar el cliente de WorkSpaces aplicaciones para la conexión.

Contenido

- WorkSpaces Consola de aplicaciones (conexión web)
- URL de transmisión (cliente de WorkSpaces aplicaciones o conexión web)

WorkSpaces Consola de aplicaciones (conexión web)

Para usar la consola de WorkSpaces aplicaciones para conectarse a un generador de imágenes a través de un navegador web, complete los siguientes pasos.

1. Abra la consola de WorkSpaces aplicaciones en https://console.aws.amazon.com/appstream2/home.
2. En el panel de navegación izquierdo, elija Imágenes, Generador de imágenes.
3. En la lista de generadores de imágenes, elija el generador de imágenes al que desee conectarse. Compruebe que el generador de imágenes tiene el estado En ejecución y seleccione Conectar.

   Para que este paso funcione, es posible que tengas que configurar el navegador para permitir las ventanas emergentes de https://stream. <aws-region>.amazonappstream.com/.
4. Inicie sesión en el generador de imágenes mediante una de las siguientes acciones:

   - Si el generador de imágenes funciona con Windows o Red Hat Enterprise Linux, en la pestaña Usuario local, elija una de las siguientes opciones:
     - Administrador: elija Administrador para instalar las aplicaciones en el generador de imágenes y crear una imagen, o para realizar cualquier otra tarea que requiera permisos de administrador local.
     - Usuario de plantilla (Solo Windows): seleccione Usuario de plantilla para crear la configuración predeterminada de la aplicación y de Windows.
     - Usuario de prueba: elija Usuario de prueba para abrir las aplicaciones y verificar su configuración.
   - Si el generador de imágenes utiliza tecnología de Windows, Red Hat Enterprise Linux o Rocky Linux, está unido a un dominio de Active Directory y es necesario obtener acceso a los recursos que administra Active Directory para instalar las aplicaciones, elija la pestaña Usuario de Directory. A continuación, introduzca las credenciales de una cuenta de dominio que tenga permisos de administrador local en el generador de imágenes.

     > **Note**
     >
     > No se admite el inicio de sesión con tarjeta inteligente para las conexiones a través de un navegador web. En su lugar, debes crear una URL de streaming y utilizar el cliente

de aplicaciones. WorkSpaces Para obtener información sobre el inicio de sesión con tarjeta inteligente, consulte Tarjetas inteligentes.

- Si su generador de imágenes funciona con Linux, iniciará sesión automáticamente como

  es el ImageBuilderAdminusuario del escritorio GNOME de Linux y tiene privilegios de administrador root.

URL de transmisión (cliente de WorkSpaces aplicaciones o conexión web)

Puede crear una URL de transmisión para conectarse a un generador de imágenes a través de un navegador web o el cliente de WorkSpaces aplicaciones. A diferencia de una URL de streaming que se cree para permitir el acceso de los usuarios a una instancia de flota, que es válida durante un máximo de siete días, la URL de streaming que se crea para acceder a un constructor de imágenes vence al cabo de una hora de forma predeterminada. Para establecer una fecha de caducidad diferente, debe generar la URL de transmisión mediante la acción de la API CreateStreamingURL.

Si el generador de imágenes al que desea conectarse está unido a un dominio de Active Directory y su organización requiere iniciar sesión con una tarjeta inteligente, debe crear una URL de transmisión y utilizar el cliente de WorkSpaces aplicaciones para la conexión.

> **Note**
>
> La URL de streaming proporciona acceso directo a la instancia del generador de imágenes. Administre la URL de streaming correctamente y no la comparta con usuarios no deseados.

> **Note**
>
> El modo de aplicación nativo no es compatible con las conexiones de los clientes de WorkSpaces Aplicaciones a los generadores de imágenes. Si utiliza el cliente de WorkSpaces aplicaciones para conectarse a un generador de imágenes y la casilla Iniciar en el modo de aplicación nativa está seleccionada, aparecerá una WorkSpaces notificación de error de la aplicación que indica que la sesión ha cambiado al modo clásico.

Para crear una URL de streaming, use cualquiera de las siguientes formas:

- WorkSpaces Consola de aplicaciones
- La acción CreateStreamingde la API URL
- El comando CLI create-streaming-url AWS

Para crear una URL de transmisión y conectarse al generador de imágenes mediante la consola de WorkSpaces aplicaciones, complete los pasos del siguiente procedimiento.

Para crear una URL de transmisión y conectarse al generador de imágenes mediante la consola de WorkSpaces aplicaciones

1. Abra la consola de WorkSpaces aplicaciones en https://console.aws.amazon.com/appstream2/home.
2. En el panel de navegación, elija Imágenes, Generador de imágenes.
3. En la lista de generadores de imágenes, elija el generador de imágenes al que desee conectarse. Compruebe que el estado de la flota sea En ejecución.
4. Seleccione Acciones y Crear una URL de streaming.
5. Realice una de las siguientes acciones:
   - Para conectarse al generador de imágenes a través del cliente de WorkSpaces aplicaciones, seleccione Iniciar en el cliente. Al elegir esta opción, la página de inicio de sesión del cliente de WorkSpaces aplicaciones se rellena automáticamente con la URL de transmisión.
   - Para conectarse al generador de imágenes a través de un navegador web, seleccione Iniciar en el navegador. Al elegir esta opción, se abre un navegador web con la barra de direcciones rellenada previamente con la URL de streaming.
6. Tras crear la URL de streaming y conectarse al generador de imágenes, inicie sesión en el generador de imágenes mediante una de las siguientes acciones:
   - Si el generador de imágenes está unido a un dominio de Active Directory Windows-based y no está unido a él, en la pestaña Usuario local, elija una de las siguientes opciones:
     - Administrador: elija Administrador para instalar las aplicaciones en el generador de imágenes y crear una imagen, o para realizar cualquier otra tarea que requiera permisos de administrador local.
     - Usuario de plantilla: seleccione Usuario de plantilla para crear la configuración predeterminada de la aplicación y de Windows.

- Usuario de prueba: elija Usuario de prueba para abrir las aplicaciones y verificar su configuración.

- Si su generador de imágenes está Windows-based unido a un dominio de Active Directory y necesita acceder a los recursos administrados por Active Directory para instalar las aplicaciones, seleccione la pestaña Usuario del directorio e introduzca las credenciales de una cuenta de dominio que tenga permisos de administrador local en el generador de imágenes.

  > **Note**
  >
  > Si utiliza el cliente de WorkSpaces aplicaciones, puede introducir la contraseña de su dominio de Active Directory y seleccionar Iniciar sesión con contraseña, o bien seleccionar Elegir una tarjeta inteligente e introducir el PIN de la tarjeta inteligente cuando se le solicite.
  > Si utiliza un navegador web, debe introducir la contraseña del dominio de Active Directory. El inicio de sesión con tarjeta inteligente solo se admite en las conexiones del cliente de WorkSpaces Aplicaciones a las instancias de streaming.

- Si tu generador de imágenes lo es Linux-based, iniciarás sesión automáticamente como

  es el ImageBuilderAdminusuario del escritorio GNOME de Linux y tiene privilegios de administrador root.

Acciones del generador de imágenes

Puede llevar a cabo las acciones siguientes con un generador de imágenes, en función del estado actual de la instancia de este.

Eliminar

Elimina permanentemente un generador de imágenes.

La instancia debe tener el estado Detenida.

Conexión

Se conecta a un generador de imágenes en ejecución. Esta acción inicia una sesión de streaming de escritorio con el generador de imágenes para instalar y agregar aplicaciones a la imagen y crear una imagen.

La instancia debe tener el estado En ejecución.

Inicio

Inicia un generador de imágenes que se ha detenido. Se factura una instancia en ejecución a su cuenta.

La instancia debe tener el estado Detenida.

Detener

Detiene un generador de imágenes en ejecución. Las instancias detenidas no se facturan a su cuenta.

La instancia debe tener el estado En ejecución.

Administración de aplicaciones con licencia incluida

Instale o desinstale las aplicaciones con licencia incluida.

- Seleccione una o más aplicaciones con licencia incluida que desee instalar en la imagen.
  - Las aplicaciones con licencia incluida ya instaladas muestran una casilla marcada y el estado indica Instalado.
  - Si desea desinstalar una aplicación con licencia incluida ya instalada, desactive la casilla de verificación correspondiente.
  - Si una o más aplicaciones se encuentran en estado No se ha podido, Se ha agotado el tiempo de espera de instalación o Se ha omitido la instalación, el servicio vuelve a intentar la instalación cuando usted seleccione Aplicar cambios. Si desea desinstalar estas aplicaciones, desactive la casilla de verificación situada junto a ellas.
  - Si una o más aplicaciones se encuentran en estado No se ha podido, Se ha agotado el tiempo de espera de instalación o Se ha omitido la instalación y desea desinstalar estas aplicaciones, desactive la casilla de verificación situada junto a ellas
- Seleccione Aplicar cambios.
- Verifique el Resumen de administración de aplicaciones incluidas con la licencia y seleccione Confirmar e implementar actualizaciones.
- Después de conectarse a Image Builder, se mostrarán ya instaladas las aplicaciones que ha seleccionado.

Ninguna de estas acciones puede realizarse en una instancia que se encuentre en cualquiera de los siguientes estados intermedios:

- Pendiente
- Creando instantáneas
- Deteniendo
- Iniciando
- Eliminando
- Actualizando
- Cualificación pendiente
- Aplicaciones pendientes de sincronización
- Sincronización de aplicaciones

Metadatos de instancia para WorkSpaces compiladores de imágenes de aplicaciones

WorkSpaces Las instancias del generador de imágenes de aplicaciones tienen metadatos de instancia disponibles a través de variables de entorno de Windows. Puede utilizar las siguientes variables de entorno en las aplicaciones y scripts para modificar el entorno en función de los detalles de la instancia del generador de imágenes.

Variable de entorno	Contexto	Description (Descripción)
AppStream _Image_Arn	Máquina	ARN de la imagen que se utilizó para crear la instancia de streaming.
AppStream _Tipo_instancia	Máquina	Tipo correspondiente a la instancia de streaming. Por ejemplo, **`stream.standard.medium`** .
AppStream _Tipo_recurso	Máquina	El tipo de recurso de aplicaciones. WorkSpaces El valor es **`fleet`** o **`imagebuilder`** .
AppStream _Resource _Name	Máquina	Nombre del generador de imágenes.

En los generadores de imágenes de Linux, las variables de entorno se exportan mediante el script ubicado en/_system_vars.sh. etc/profile.d/appstream Para acceder a las variables de entorno, puede obtener este archivo de forma explícita en su aplicación.

Instalación del controlador AMD en instancias de diseño gráfico

Si necesita actualizar el controlador AMD de su Windows Image Builder que utiliza una instancia de diseño gráfico, puede utilizar las imágenes base más recientes de WorkSpaces Applications Graphics Design o descargar el controlador AMD e instalarlo en su Image Builder. Si necesitas actualizar el controlador AMD para una imagen existente de la familia de instancias de diseño gráfico, puedes usar las actualizaciones de imagen de WorkSpaces las aplicaciones gestionadas. Para obtener más información, consulte the section called “Actualice una imagen mediante WorkSpaces aplicaciones gestionadas (actualizaciones de imágenes)”.

La descarga del controlador AMD solo está disponible para AWS los clientes. Al descargarlo, aceptas usar el software descargado únicamente para crear imágenes para usarlas con instancias de diseño gráfico de WorkSpaces aplicaciones que utilicen hardware de GPU para servidores AMD FirePro S7150x2. Al instalar el software, estará sujeto a los términos de los contratos de licencia para el usuario final de Software AMD.

La versión más reciente del controlador AMD para las instancias de diseño gráfico es la 24.20.13028.5012.

Antes de comenzar, asegúrese de que cumple los siguientes requisitos previos:

- Configura las credenciales predeterminadas para las AWS Herramientas para Windows PowerShell en tu instancia de Windows. Para obtener más información, consulte Introducción a AWS Tools for Windows PowerShell.
- Los usuarios de IAM deben tener los permisos que otorga la AmazonS3ReadOnlyAccesspolítica.

Para instalar el controlador AMD en su generador de imágenes

1. Conéctese a su instancia de Windows Image Builder y abra una PowerShell ventana como administrador.
2. Descargue los controladores de Amazon S3 a su escritorio mediante los siguientes PowerShell comandos:

```
$Bucket = "appstream2-driver-patches"
$LocalPath = "$home\Desktop\AMD"
$Objects = Get-S3Object -BucketName $Bucket -Region us-east-1
foreach ($Object in $Objects) {
   $LocalFileName = $Object.Key
   if ($LocalFileName -ne '' -and $Object.Size -ne 0) {
     $LocalFilePath = Join-Path $LocalPath $LocalFileName
     Copy-S3Object -BucketName $Bucket -Key $Object.Key -LocalFile $LocalFilePath -
Region us-east-1
   }
 }
```

3. Descomprima el archivo del controlador descargado y ejecute el instalador mediante los siguientes PowerShell comandos:

```
Expand-Archive $LocalFilePath -DestinationPath $home\Desktop -Verbose
$Driverdir = Get-ChildItem $home\Desktop\ -Directory -Filter "*210426a-366782C*"
Write-Host $Driverdir
pnputil /add-driver $home\Desktop\$Driverdir\Packages\Drivers\Display\WT6A_INF
\*inf /install
```

4. Siga las instrucciones para instalar el controlador y reiniciar la instancia como sea necesario.
5. Para verificar que la GPU funciona correctamente, compruebe el Administrador de dispositivos. Debería ver AMD MxGPU en la lista de adaptadores de pantalla, con la última versión del controlador.

WorkSpaces Notas de la versión de la actualización de imágenes base e imágenes gestionadas de aplicaciones

Amazon WorkSpaces Applications proporciona imágenes base para ayudarle a crear imágenes que incluyan sus propias aplicaciones. Las imágenes base son imágenes de máquina de Amazon (AMI) que contienen configuraciones de software que son específicas de la plataforma Windows. En el WorkSpaces caso de las aplicaciones, cada imagen base incluye el agente de WorkSpaces aplicaciones y la versión más reciente de uno de los siguientes sistemas operativos:

> **Important**
>
> No se garantiza que las versiones del sistema operativo que ya no son compatibles con el proveedor funcionen y Support no las AWS admite.

- Windows Server 2025 Base: disponible en los siguientes tipos de imágenes: Base, Graphics G4dn, Graphics G5, Graphics G6, Graphics G7 y Graphics NV
- Windows Server 2022 Base: disponible en los siguientes tipos de imágenes: Base, Graphics G4dn, Graphics G5, Graphics G6, Graphics G7 y Graphics NV
- Windows Server 2019 Base: disponible en los siguientes tipos de imágenes: Base, Graphics G4dn y Graphics G5
- Windows Server 2016 Base: disponible en los siguientes tipos de imágenes: Base, Graphics G4dn y Graphics G5
- Red Hat Enterprise Linux 8: disponible en los siguientes tipos de imágenes: Base, Graphics G4dn, Graphics G5, Graphics G6, Graphics G7 y Graphics NV
- Rocky Linux 8: disponible en los siguientes tipos de imágenes: Base, Graphics G4dn, Graphics G5, Graphics G6, Graphics G7 y Graphics NV

Tras crear su propia imagen que incluya sus propias aplicaciones, será responsable de instalar y mantener las actualizaciones del sistema operativo, las aplicaciones y sus dependencias. WorkSpaces Applications proporciona una forma automática de actualizar la imagen mediante las actualizaciones de imágenes de WorkSpaces las aplicaciones gestionadas. Con las actualizaciones de imágenes gestionadas, usted selecciona la imagen que desea actualizar. WorkSpaces Applications crea un generador de imágenes en la misma AWS cuenta y región para instalar las actualizaciones y crear la nueva imagen. Una vez creada la nueva imagen, puede probarla en una flota de preproducción antes de actualizar sus flotas de producción o compartir la imagen con otras cuentas de AWS . Para obtener más información, consulte «Conserve la imagen de sus WorkSpaces aplicaciones Up-to-Date» enAdministre WorkSpaces las imágenes de sus aplicaciones de Amazon.

Para obtener información sobre el agente de WorkSpaces aplicaciones más reciente, consulteWorkSpaces Notas de la versión del agente de aplicaciones.

En la siguiente tabla se muestran las últimas imágenes publicadas.

Image type (Tipo de imagen)	Nombre de la imagen
Base	• AppStream-WinServer2025-08-31-2026 • AppStream-WinServer2022-08-31-2026 • AppStream-WinServer2019-08-31-2026 • AppStream-WinServer2016-11-10-2025 • AppStream-RHEL8-08-31-2026 • AppStream-RockyLinux8-08-31-2026
Gráficos G4dn	• AppStream-Graphics-G4dn-WinServer2025-08-31-2026 • AppStream-Graphics-G4dn-WinServer2022-08-31-2026 • AppStream-Graphics-G4dn-WinServer2019-08-31-2026 • AppStream-Graphics-G4dn-WinServer2016-11-10-2025 • AppStream-Graphics-G4dn-RHEL8-08-31-2026 • AppStream-Graphics-G4dn-RockyLinux8-08-31-2026
Gráficos G5	• AppStream-Graphics-G5-WinServer2025-08-31-2026 • AppStream-Graphics-G5-WinServer2022-08-31-2026 • AppStream-Graphics-G5-WinServer2019-08-31-2026 • AppStream-Graphics-G5-WinServer2016-11-10-2025 • AppStream-Graphics-G5-RHEL8-08-31-2026 • AppStream-Graphics-G5-RockyLinux8-08-31-2026
Gráficos G6	• AppStream-Graphics-G6-WinServer2025-08-31-2026 • AppStream-Graphics-G6-WinServer2022-08-31-2026 • AppStream-Graphics-G6-RHEL8-08-31-2026 • AppStream-Graphics-G6-RockyLinux8-08-31-2026
Gráficos G7	• AppStream-Graphics-G7-WinServer2025-08-31-2026 • AppStream-Graphics-G7-WinServer2022-08-31-2026

Image type (Tipo de imagen)	Nombre de la imagen
	• AppStream-Graphics-G7-RHEL8-08-31-2026 • AppStream-Graphics-G7-RockyLinux8-08-31-2026
Gráficos NV (unificados)	• AppStream-Graphics-NV-WinServer2025-09-22-2026 • AppStream-Graphics-NV-WinServer2022-09-22-2026 • AppStream-Graphics-NV-RHEL8-09-22-2026 • AppStream-Graphics-NV-RockyLinux8-09-22-2026
Aplicaciones de ejemplo	Amazon-AppStream2-Sample-Image-06-17-2024 Para obtener información sobre cómo obtener acceso a esta imagen base, consulte Comience con WorkSpaces las aplicaciones de Amazon: configúrelas con aplicaciones de muestra.

En la siguiente tabla se enumeran los componentes de software de las imágenes base publicadas más recientes y los componentes que están disponibles si actualiza la imagen mediante las actualizaciones de imágenes administradas. Si la versión está marcada como “más reciente”, se instalará el componente de software estable actual disponible en el proveedor. Si la versión está marcada como “no incluida”, las actualizaciones de imágenes administradas no administran el componente y la versión no cambiará al actualizar la imagen.

En la siguiente tabla se enumeran los componentes de software de las últimas actualizaciones de imágenes de base y de imágenes gestionadas de Windows, Rocky Linux y Red Hat Enterprise Linux publicadas más recientemente.

Windows

Componente de software	Imágenes base más recientes (31 de agosto de 2026)	Actualizaciones de imágenes gestionadas (31 de agosto de 2026)
Controlador Amazon AWS (AvsCamera)	1.0.27.0	1,023,0

Componente de software	Imágenes base más recientes (31 de agosto de 2026)	Actualizaciones de imágenes gestionadas (31 de agosto de 2026)
CloudWatch Agente de Amazon	1.300072.0b1766	1.300069,0 b1529
SSM Agent	3.3.4851,0	3,3,4851,0
Pantalla virtual de NICE DCV	20260-22938	20260-22938
Controlador AMD para instancias de diseño gráfico	24,20,130287002	24,20,130287002
AppStream Agente 2.0	ÚLTIMO	--
AWS Interfaz de línea de comandos (AWS CLI)	2.36.35 (servidor Windows) 2022/2025 1.46.1 (Windows Server 2019) 1.40.24 (Windows Server 2016)	No incluido
Firefox	144 (servidor Windows) 2016/2019	No incluido
Microsoft Message Queuing (MSMQ)	Se instala con Windows Server.	Se instala con Windows Server.
Controlador de gráficos NVIDIA para instancias G4dn, G5 y G6	596.86 (servidor Windows) 2022/2025 539.19 (Windows Server 2019) 512.78 (Windows Server 2016)	596.36 (servidor Windows) 2022/2025 539.19 (Windows Server 2019) 512.78 (Windows Server 2016)

Componente de software	Imágenes base más recientes (31 de agosto de 2026)	Actualizaciones de imágenes gestionadas (31 de agosto de 2026)
Monitor de procesos	4.01	La más reciente
Audio/Video Experiencia Windows de calidad (QWave)	Se instala con Windows Server.	Se instala con Windows Server.
Paquetes redistribuibles de Visual C++	Microsoft Visual C++ 2013 Redistributable (x64): 12.0.40664.0 Microsoft Visual C++ 2015-2022 redistribuible (x64) - 14.44.35211	Microsoft Visual C++ 2013 Redistributable (x64): 12.0.30501 Microsoft Visual C++ 2015-2022 redistribuible (x64) - 14.44.35211
Actualizaciones de Windows Server	Última fecha del 12 de agosto de 2026 (KB5120242)	La más reciente
WinSCard Filter Driver	1.50.1.0	1,10,19,0
Controlador paravirtual (PV)	8.6.0	8.6.1
Controlador de ENA	2.11.0.0	2.11.0
AWS Controlador NVMe	1.8.2	1.8.2

Rocky Linux

Componente de software	Últimas imágenes base (31 de agosto de 2026)	Actualizaciones de imágenes gestionadas (31 de agosto de 2026)
AWS Interfaz de línea de comandos (AWS CLI)	2.36.27	2.36,27

Componente de software	Últimas imágenes base (31 de agosto de 2026)	Actualizaciones de imágenes gestionadas (31 de agosto de 2026)
CloudWatch Agente de Amazon	1.300071.0b1720-1	1.300071,0b1720-1
SSM Agent	3.3.4851,0-1	3,3,4851,0-1
Servidor NICE DCV AppStream	2026.0.24079-1	20260,24079-1
Cloud-init	23,4-78_10.11.0.2	23,4-78_10.11.0.2
Kernel	4.18.0-553,156,1	4,180-553,156,1
Controlador de gráficos NVIDIA para instancias G4dn, G5, G6 y G7	595.91.07	595,91,07
Versión Cuda	13,2	13,2

Red Hat Enterprise Linux

Componente de software	Últimas imágenes base (31 de agosto de 2026)	Actualizaciones de imágenes gestionadas (31 de agosto de 2026)
AWS Interfaz de línea de comandos (AWS CLI)	2.36.27	2.36,27
CloudWatch Agente de Amazon	1.300071.0b1720-1	1.300071,0b1720-1
SSM Agent	3.3.4851,0-1	3,3,4851,0-1
Servidor NICE DCV AppStream	2026.0.24079-1	20260,24079-1

Componente de software	Últimas imágenes base (31 de agosto de 2026)	Actualizaciones de imágenes gestionadas (31 de agosto de 2026)
Cloud-init	23,4-78_10,11	23,4-78_10,11
Kernel	4.18.0-553.156.1	4,180-553,156,1
Controlador de gráficos NVIDIA para instancias G4dn, G5, G6 y G7	595.91.07	595,91,07
Versión Cuda	13,2	13,2

Important

Las siguientes imágenes públicas han quedado obsoletas y, por lo tanto, ya no están disponibles en AWS:

- 2016/2019/2022 Imágenes de Windows publicadas antes del 30 de mayo de 2025
- Imágenes para las familias de instancias Graphics Desktop, Graphics Design y Graphics Pro
- Imágenes base de Amazon Linux 2 (AL2), que dejarán de estar disponibles AWS después de 04/15 2026 debido al fin del soporte para AL2 en las aplicaciones WorkSpaces

Si desea utilizar una imagen para una flota multisesión, la imagen debe cumplir las siguientes condiciones:

- La imagen debe crearse a partir de una imagen base publicada el 12 de junio de 2023 o con posterioridad. O bien, la imagen debe actualizarse mediante las actualizaciones de imagen de WorkSpaces las aplicaciones administradas publicadas a partir del 6 de septiembre de 2023. Para obtener más información, consulte the section called “Actualice una imagen mediante WorkSpaces aplicaciones gestionadas (actualizaciones de imágenes)”.

- La versión de lanzamiento del agente de WorkSpaces aplicaciones debe ser el 9 de junio de 2023 o posterior. Para obtener más información, consulte the section called “Administrar versiones del agente de ”.
- Si ha actualizado la imagen mediante las actualizaciones de imágenes de WorkSpaces aplicaciones gestionadas, la versión de lanzamiento del agente de WorkSpaces aplicaciones no es aplicable. La imagen debe actualizarse mediante las actualizaciones de imagen administradas publicadas el 6 de septiembre de 2023 o con posterioridad. Para obtener más información, consulte the section called “Actualice una imagen mediante WorkSpaces aplicaciones gestionadas (actualizaciones de imágenes)”.
- Multi-session las flotas solo son compatibles con Microsoft Server 2019, 2022 y 2025.

En la tabla siguiente se describen todas las imágenes base publicadas.

Release	Plataforma	Image	Cambios
08/31/2026	Red Hat Enterprise Linux	• Base • Gráficos G4dn • Gráficos G5 • Gráficos G6 • Gráficos G7	• Support agregado para la familia de instancias Graphics G7 • El controlador de gráficos NVIDIA se actualizó a 595.91.07 • CW Agent actualizado a la versión 1.300071.0b1720-1 • El agente SSM se actualizó a la versión 3.3.4851.0-1 • Servidor Amazon DCV actualizado a 2026.0.24079-1
08/31/2026	Rocky Linux	• Base • Gráficos G4dn • Gráficos G5 • Gráficos G6 • Gráficos G7	• Support agregado para la familia de instancias Graphics G7 • El controlador de gráficos NVIDIA se actualizó a 595.91.07 • CW Agent actualizado a la versión 1.300071.0b1720-1 • El agente SSM se actualizó a la versión 3.3.4851.0-1

Release	Plataforma	Image	Cambios
			• Servidor Amazon DCV actualizado a 2026.0.24079-1
04/16/2026	Windows	• Base • Gráficos G4dn • Gráficos G5 • Gráficos G6	• Support agregado para la función Agent Access • Corrección de errores y mejoras generales. • CW Agent se actualizó a la versión 1.4.37922 • El agente SSM se actualizó a la versión 3.3.4121.0 • Servidor Amazon DCV actualizado a 2026.0-21918
04/16/2026	Red Hat Enterprise Linux	• Base • Gráficos G4dn • Gráficos G5 • Gráficos G6	• Corrección de errores y mejoras generales. • CW Agent actualizado a 1.300066.1b1374-1 • El agente SSM se actualizó a la versión 3.3.4177.0-1
04/16/2026	Rocky Linux	• Base • Gráficos G4dn • Gráficos G5 • Gráficos G6	• Corrección de errores y mejoras generales. • CW Agent actualizado a 1.300066.1b1374-1 • El agente SSM se actualizó a la versión 3.3.4177.0-1

Release	Plataforma	Image	Cambios
02/18/2026	Red Hat Enterprise Linux	• Base • Gráficos G4dn • Gráficos G5 • Gráficos G6	• Compatibilidad con la resolución 4K para tipos de instancias no aceleradas • CW Agent se actualizó a 1.300064.0b1337 • El agente SSM se actualizó a la versión 3.3.3598.0 • Servidor NICE DCV AppStream actualizado a 2024.0.17598
02/18/2026	Rocky Linux	• Base • Gráficos G4dn • Gráficos G5 • Gráficos G6	• Compatibilidad con la resolución 4K para tipos de instancias no aceleradas • CW Agent se actualizó a 1.300064.0b1337 • El agente SSM se actualizó a la versión 3.3.3598.0 • Servidor NICE DCV AppStream actualizado a 2024.0.17598
12/18/2025	Windows	• Base • Gráficos G4dn • Gráficos G5 • Gráficos G6	• Incluye soporte para Windows Server 2025
11/10/2025	Windows	• Base • Gráficos G4dn • Gráficos G5 • Gráficos G6	• Corrección de errores y mejoras generales. • Se ha actualizado a los controladores de NVIDIA más recientes • Incluye el nuevo CloudWatch agente 1.4.37917 • Incluye el nuevo SSM Agent 3.3.3050.0

Release	Plataforma	Image	Cambios
11/10/2025	Red Hat Enterprise Linux	• Base • Gráficos G4dn • Gráficos G5 • Gráficos G6	• Corrección de errores y mejoras generales. • Se ha actualizado a los controladores de NVIDIA más recientes • CW Agent actualizado a 1.300061.0b1289-1 • El agente SSM se actualizó a la versión 3.3.3270.0-1 • Servidor NICE DCV AppStream actualizado a 2024.0.17598-18
11/10/2025	Rocky Linux	• Base • Gráficos G4dn • Gráficos G5 • Gráficos G6	• Corrección de errores y mejoras generales. • Se ha actualizado a los controladores de NVIDIA más recientes • CW Agent actualizado a 1.300061.0b1289-1 • El agente SSM se actualizó a la versión 3.3.3270.0-1 • Servidor NICE DCV AppStream actualizado a 2024.0.17598-18
09-05-2025	Red Hat Enterprise Linux	• Base • Gráficos G4dn • Gráficos G5 • Gráficos G6	• Se ha actualizado a los controladores de NVIDIA más recientes • Incluye el nuevo CloudWatch agente 1.300057.1b1167-1 • Incluye el nuevo agente de SSM 3.3.2958.0-1 • Corrección de errores y mejoras generales.

Release	Plataforma	Image	Cambios
09-05-2025	Rocky Linux	• Base • Gráficos G4dn • Gráficos G5 • Gráficos G6	• Se ha actualizado a los controladores de NVIDIA más recientes • Incluye el nuevo CloudWatch agente 1.300057.1b1167-1 • Incluye el nuevo agente de SSM 3.3.2958.0-1 • Corrección de errores y mejoras generales.
30-05-2025	Windows	• Base • Gráficos G4dn • Gráficos G5	• Se ha actualizado a los controladores de NVIDIA más recientes • Amazon DCV se ha actualizado a la versión 2024.0-19143 • Incluye el nuevo agente 1.4.37911 CloudWatch • Incluye el nuevo agente de SSM 3.3.2299.0
30-05 de mayo de 2025	Red Hat Enterprise Linux	• Base • Gráficos G4dn • Gráficos G5	• Se ha actualizado a los controladores de NVIDIA más recientes • El servidor de Amazon DCV se ha actualizado a la versión 2024.0.17598-1 • Incluye el nuevo agente 1.300055.1-1 CloudWatch • Incluye el nuevo agente de SSM 3.3.2471.0-1

Release	Plataforma	Image	Cambios
30-05-2025	Rocky Linux	• Base • Gráficos G4dn • Gráficos G5	• Se ha actualizado a los controladores de NVIDIA más recientes • El servidor de Amazon DCV se ha actualizado a la versión 2024.0.17598-1 • Incluye el nuevo agente 1.300055.1-1 CloudWatch • Incluye el nuevo agente de SSM 3.3.2471.0-1
02-11-2025	Windows	• Base • Gráficos G4dn • Gráficos G5	• Incluye los nuevos controladores ENA y NVMe • Incluye el controlador actualizado de PV • Se están actualizando los controlad ores y el software con nuevas versiones disponibles
19-12-2024	Rocky Linux	• Base • Gráficos G4dn • Gráficos G5	• Compatibilidad con Rocky Linux 8
10-22-2024	Windows	• Base • Diseño gráfico • Gráficos G4dn • Procesamiento de gráficos • Gráficos G5	• Incluye los controladores de NVIDIA más recientes para Windows • Incluye Microsoft Visual C++ 2015-2022 Redistributable (x64) - 14.40.33816 • Incluye actualizaciones de seguridad de Microsoft hasta el 9 de octubre de 2024
07-30-2024	Red Hat Enterprise Linux	• Base • Gráficos G4dn • Gráficos G5	• Incluye compatibilidad con Red Hat Enterprise Linux 8

Release	Plataforma	Image	Cambios
17-06-2024	Windows	• Base • Diseño gráfico • Gráficos G4dn • Procesamiento de gráficos • Gráficos G5	• Incluye actualizaciones de seguridad de Microsoft hasta el 13 de junio de 2024. • Incluye el agente 1.4.37896 CloudWatch • Incluye el agente de SSM 3.3.484.0 • Incluye la interfaz de línea de comandos de AWS (AWS CLI) WinServer 2016/2019 () 1.33.9 • Incluye la interfaz de línea de comandos de AWS (AWS CLI) WinServer (2022) 2.16.9.0
05-08-2024	Windows	• Base • Diseño gráfico • Gráficos G4dn • Procesamiento de gráficos • Gráficos G5	• Incluye actualizaciones de seguridad de Microsoft hasta mayo de 2024. • Incluye el controlador de gráficos NVIDIA más reciente (552.08) para instancias de procesamiento de gráficos y G4dn para Windows Server 2016 y Windows Server 2019. • Incluye el agente 1.4.37891 CloudWatch • Incluye el agente de SSM 3.3.131.0-1 • Incluye la interfaz de la línea de comandos de AWS (AWS CLI) 1.32.89 • AWSVirtualSmartCardReader Incluye 1.0.0.59
05-08-2024	Linux	• Base • Gráficos G4dn • Procesamiento de gráficos • Gráficos G5	• Se actualizó Linux a la versión 2.0.20240412.0. Para obtener más información, consulte las notas de la versión 2.0.20240412.0 de Amazon Linux.

Release	Plataforma	Image	Cambios
03-24-2024	Windows	• Base • Diseño gráfico • Gráficos G4dn • Procesamiento de gráficos • Gráficos G5	• Incluye actualizaciones de seguridad de Microsoft hasta marzo de 2024. • Incluye el controlador de gráficos NVIDIA más reciente (551.61) para instancias de procesamiento de gráficos y G4dn para Windows Server 2016 y Windows Server 2019. • Incluye el agente 1.3.50742 CloudWatch • Incluye el agente de SSM 3.2.2303.0. • Incluye la interfaz de la línea de comandos de AWS (AWS CLI) 2.15.33.0 • AWSVirtualSmartCardReader Incluye 1.0.0.59
24-03-2024	Linux	• Base • Gráficos G4dn • Procesamiento de gráficos • Gráficos G5	• Se actualizó Linux a la versión 2.0.20240318.0. Para obtener más información, consulte 2.0.20240318.0.
26-01-2024	Windows	• Base • Diseño gráfico • Gráficos G4dn • Procesamiento de gráficos • Gráficos G5	• Incluye actualizaciones de seguridad de Microsoft hasta enero de 2024.
12-11-2023	Windows	• Base • Gráficos G4dn • Gráficos G5	• Agregación de compatibilidad para Windows Server 2022

Release	Plataforma	Image	Cambios
11-13-2023	Windows	• Base • Diseño gráfico • Gráficos G4dn • Procesamiento de gráficos • Gráficos G5	• Incluye actualizaciones de seguridad de Microsoft hasta noviembre de 2023
11-13-2023	Amazon Linux 2	• Base • Gráficos G4dn • Procesamiento de gráficos • Gráficos G5	• Se actualizó Linux a la versión 2.0.20231101.0. Para obtener más información, consulte las notas de la versión 2.0.20231101.0 de Amazon Linux.
06-12-2023	Windows	• Base • Diseño gráfico • Gráficos G4dn • Procesamiento de gráficos	• Incluye actualizaciones de seguridad de Microsoft hasta junio de 2023.
06-11-2023	Amazon Linux 2	• Base • Gráficos G4dn • Procesamiento de gráficos	• Se actualizó Linux a la versión 2.0.20230530.0. Para obtener más información, consulte las notas de la versión 2.0.20230530.0 de Amazon Linux 2.
29-03-2023	Windows	• Base • Diseño gráfico • Gráficos G4dn • Procesamiento de gráficos	• Incluye actualizaciones de Microsoft hasta febrero de 2023.

Release	Plataforma	Image	Cambios
03-15-2023	Amazon Linux 2	• Base • Gráficos G4dn • Procesamiento de gráficos	• Se actualizó Linux a la versión 2.0.20220805.0. Para obtener más información, consulte las notas de la versión 2.0.20230221.0 de Amazon Linux 2. • Mejora la experiencia de la cámara web. • Resuelve un problema que impedía el aprovisionamiento de las instancias de la flota de WorkSpaces aplicaciones cuando la criptografía del sistema estaba configurada para usar algoritmos FIPS-compliant
10-05-2022	Windows	• Base • Diseño gráfico • Gráficos G4dn • Procesamiento de gráficos	• Incluye actualizaciones de Microsoft hasta el 13 de septiembre de 2022.
21-09-2022	Amazon Linux 2	• Base • Gráficos G4dn • Procesamiento de gráficos	• Se actualizó Linux a la versión 2.0.20220805.0. Para obtener más información, consulte las notas de la versión 2.0.20220805.0 de Amazon Linux. • Incluye la GUI de Image Assistant. • Incluye compatibilidad con cámaras web.
14-09-2022	Amazon Linux 2	• Gráficos G4dn • Procesamiento de gráficos	• Incluye el controlador de gráficos NVIDIA (510.85.02).
09-01-2022	Windows	• Gráficos G4dn • Procesamiento de gráficos	• Incluye el controlador de gráficos NVIDIA (473.47) para Windows Server 2012 R2. • Incluye el controlador de gráficos NVIDIA (512.78) para Windows Server 2016 y Windows Server 2019.

Release	Plataforma	Image	Cambios
07-12-2022	Windows	• Base • Diseño gráfico • Gráficos G4dn • Procesamiento de gráficos	• Incluye actualizaciones de seguridad de Microsoft hasta el 14 de junio de 2022. • Incluye el controlador AMD más reciente (24.20.13028.7002) para instancias de diseño gráfico para Windows Server 2016 y Windows Server 2019. • Incluye el controlador de gráficos NVIDIA más reciente (472.98) para instancias de procesamiento de gráficos y G4dn para Windows Server 2012R2. • Incluye el controlador de gráficos NVIDIA más reciente (511.65) para instancias de procesamiento de gráficos y G4dn para Windows Server 2016 y Windows Server 2019. • Incluye el agente 1.3.50742 CloudWatch • Incluye el agente de SSM 3.1.1575.0. • Incluye la interfaz de línea AWS de comandos () 1.23.11 AWS CLI
20-06/2022	Amazon Linux 2	• Base • Gráficos G4dn • Procesamiento de gráficos	• Se actualizó Linux a la versión 2.0.20220426.0. Para obtener más informaci ón, consulte las notas de la versión 2.0.20220426.0 de Amazon Linux.
03-03-2022	Windows	• Base • Diseño gráfico • Gráficos G4dn • Procesamiento de gráficos	• Incluye actualizaciones de seguridad de Microsoft hasta el 11 de enero de 2022.

Release	Plataforma	Image	Cambios
18/02/2022	Amazon Linux 2	• Base • Gráficos G4dn • Procesamiento de gráficos	• Se actualizó Linux a la versión 2.0.20211223.0. Para obtener más información, consulte las notas de la versión 2.0.20211223.0 de Amazon Linux. • Imágenes base de Linux más recientes.
19-11-2021	Amazon Linux 2	• Base • Gráficos G4dn • Procesamiento de gráficos	• Imágenes base más recientes de Linux, incluidas las correcciones de pantalla en blanco en tipos de instancias pequeñas.
11-15-2021	Amazon Linux 2	• Base • Gráficos G4dn • Procesamiento de gráficos	• Imágenes base de Linux
10-08-2021	Windows	• Base • Diseño gráfico • Gráficos G4dn • Procesamiento de gráficos • Aplicaciones de ejemplo	• Incluye actualizaciones de Microsoft hasta el 15 de septiembre de 2021. • Herramientas de AWS para PowerShell actualizado a la versión 3.15.1398
-19-07-2021	Windows	• Base • Diseño gráfico • Gráficos G4dn • Procesamiento de gráficos	• Incluye las actualizaciones de Microsoft Windows hasta el 13 de julio de 2021.

Release	Plataforma	Image	Cambios
06-01-2021	Windows	• Base • Diseño gráfico • Gráficos G4dn • Procesamiento de gráficos	• Incluye las actualizaciones de Microsoft Windows hasta el 14 de abril de 2021. • Incluye la versión 24.20.13028.5012 del controlador AMD para instancias de diseño gráfico.
28-12-2020	Windows	• Base • Diseño gráfico • Gráficos G4dn • Procesamiento de gráficos	• Incluye un controlador que añade compatibilidad con el uso de tarjetas inteligentes. Las tarjetas inteligentes se pueden usar para el inicio de sesión de Windows, las instancias de Directory-joined streaming activas y la autentica ción durante la sesión para las aplicacio nes de streaming • Incluye las actualizaciones de Microsoft Windows hasta el 9 de diciembre de 2020. • Incluye AWS CLI versión 1.18.138 • Incluye la versión 451.48 del controlad or de gráficos NVIDIA para instancias de procesamiento de gráficos y gráficos G4dn.
16-07-2020	Windows	• Base • Diseño gráfico • Gráficos G4dn • Procesamiento de gráficos	• Incluye las actualizaciones de Microsoft Windows hasta el 9 de junio de 2020. • Incluye AWS CLI versión 1.18.86 • Incluye NVIDIA Graphics Driver 441.66 para instancias de procesamiento de gráficos

Release	Plataforma	Image	Cambios
22-04-2020	Windows	• Base (Windows Server 2019) • Diseño gráfico (Windows Server 2019) • Gráficos G4dn (Windows Server 2019) • Procesamiento de gráficos (Windows Server 2019)	• Incluye las actualizaciones de Microsoft Windows hasta el 10 de marzo de 2020 • Incluye AWS CLI versión 1.18.21 • Incluye NVIDIA Graphics Driver 441.66 para instancias de procesamiento de gráficos
18-03-2020	Windows	• Base • Diseño gráfico • Procesamiento de gráficos	• Incluye las actualizaciones de Microsoft Windows hasta el 11 de febrero de 2020 • Incluye AWS CLI versión 1.17.5 • Incluye NVIDIA Graphics Driver versión 412.16 para instancias de Graphics Pro
16-03-2020	Windows	• Gráficos G4dn	• Agrega compatibilidad con instancias de gráficos G4dn basadas en la familia G4dn de EC2 (Windows Server 2012 R2). • Incluye las actualizaciones de Microsoft Windows hasta el 11 de febrero de 2020 • Incluye AWS CLI versión 1.17.5

Release	Plataforma	Image	Cambios
05-03-2020	Windows	• Gráficos G4dn	• Agrega compatibilidad con instancias de gráficos G4dn basadas en la familia G4dn de EC2 (Windows Server 2016 y Windows Server 2019). • Incluye las actualizaciones de Microsoft Windows hasta el 11 de febrero de 2020 • Incluye AWS CLI versión 1.17.5
13-01-2020	Windows	• Diseño gráfico	• Agrega compatibilidad con Windows Server 2019, con actualizaciones de Microsoft Windows hasta el 12 de noviembre de 2019
12-12-2019	Windows	• Base • Diseño gráfico • Procesamiento de gráficos	• Incluye las actualizaciones de Microsoft Windows hasta el 12 de noviembre de 2019 • Incluye AWS CLI versión 1.16.284 • Incluye una nueva versión del agente de SSM (v2.3.760.0), que resuelve un problema que impedía que se aprovisio naran instancias de streaming

Release	Plataforma	Image	Cambios
18-09-2019	Windows	• Base • Diseño gráfico • Procesamiento de gráficos	• Incluye las actualizaciones de Microsoft Windows hasta el 13 de agosto de 2019 para todas las instancias base y para procesamiento de gráficos y diseño gráfico de Windows Server 2012 R2. Las instancias para diseño gráfico de Windows Server 2016 ya incluyen esta versión. • Incluye AWS CLI versión 1.16.222 para todas las instancias Base y Graphics Pro y Graphics Design Windows Server 2012 R2. Las instancias para diseño gráfico de Windows Server 2016 ya incluyen esta versión. • Incluye una corrección para evitar que Windows Defender se habilite de forma predeterminada en las instancias del constructor de imágenes de Windows Server 2016 y Windows Server 2019. Para obtener más información, consulte Windows Update y software antivirus en las WorkSpaces aplicaciones de Amazon.
09-05-2019	Windows	• Diseño gráfico	• Añade compatibilidad con Windows Server 2016 • Incluye las actualizaciones de Microsoft Windows hasta 13 de agosto de 2019 • Incluye AWS CLI versión 1.16.222 • Incluye el controlador AMD versión 24.20.13028.3002 para instancias de diseño gráfico (compatible con Windows Server 2016)

Release	Plataforma	Image	Cambios
24-06-2019	Windows	• Base • Procesamiento de gráficos	• Añade compatibilidad con Windows Server 2016 y Windows Server 2019
28-05-2019	Windows	• Base • Diseño gráfico • Procesamiento de gráficos	• Incluye las actualizaciones de Microsoft Windows hasta el 14 de mayo de 2019
29-04-2019	Windows	• Base • Diseño gráfico • Procesamiento de gráficos	• Incluye las actualizaciones de Microsoft Windows hasta el 20 de abril de 2019 • Incluye AWS CLI versión 1.16.126 • Incluye NVIDIA Graphics Driver 412.16 para instancias de procesamiento de gráficos
22/01/2019	Windows	• Base • Diseño gráfico • Procesamiento de gráficos	• Incluye las actualizaciones de Microsoft Windows hasta el 10 de diciembre de 2018 • Incluye AWS CLI versión 1.16.84 • Incluye NVIDIA Graphics Driver versión 391.58 para instancias de procesamiento de gráficos
12-06-2018	Windows	• Base • Diseño gráfico • Escritorio gráfico • Procesamiento de gráficos	• Incluye las actualizaciones de Microsoft Windows hasta el 9 de mayo de 2018 • Incluye Windows 5.1 PowerShell

Release	Plataforma	Image	Cambios
02/05/2018	Windows	• Base • Diseño gráfico • Escritorio gráfico • Procesamiento de gráficos	• Incluye las actualizaciones de Microsoft Windows hasta el 10 de abril de 2018 • Se han añadido los siguientes paquetes de idiomas:, japonés, coreano, portugués (Brasil), tailandés, chino (simplificado), chino (tradicional).
19/03/2018	Windows	• Base • Diseño gráfico • Escritorio gráfico • Procesamiento de gráficos	• Incluye las actualizaciones de Microsoft Windows hasta el 23 de febrero de 2018 • Incluye los siguientes paquetes de idiomas: alemán, francés, italiano, español, neerlandés • Resuelve problemas intermitentes con el uso de las aplicaciones Microsoft Visio y Microsoft Project durante las sesiones de streaming
24/01/2018	Windows	• Base • Diseño gráfico • Escritorio gráfico • Procesamiento de gráficos	• Incluye las actualizaciones de Microsoft Windows hasta el 5 de enero de 2018 • Incluye actualizaciones de Microsoft Windows para las vulnerabilidades Spectre y Meltdown • Permite crear un perfil predeterminado en los generadores de imágenes y utilizarlo para la interfaz de línea de AWS comandos (CLI) durante las sesiones de streaming
01/01/2018	Windows	• Base • Diseño gráfico • Escritorio gráfico • Procesamiento de gráficos	• Resuelve un problema de conectividad con WorkSpaces las instancias de aplicaciones

Release	Plataforma	Image	Cambios
07/12/2017	Windows	• Base • Diseño gráfico • Escritorio gráfico • Procesamiento de gráficos	• Incluye las actualizaciones de Microsoft Windows hasta el 19 de noviembre de 2017 • Añade compatibilidad con las actualizaciones de los agentes de WorkSpaces aplicaciones gestionadas
13/11/2017	Windows	• Base	• Resuelve un problema por el que las aplicaciones de Microsoft Office 365 no funcionan durante las sesiones de streaming • Incluye las actualizaciones de Microsoft Windows hasta el 11 de octubre de 2017
05-09-2017	Windows	• Base • Diseño gráfico • Escritorio gráfico • Procesamiento de gráficos	• Nueva familia de instancias de escritorio gráfico • Support para On-Demand flotas • Actualización del enfoque del contenido de sesión • Incluye las actualizaciones de Microsoft Windows hasta 9 de agosto de 2017 • Resuelve un problema intermitente con aplicaciones que no entran en primer plano • Resuelve un problema intermitente con aplicaciones que no aparecen en la vista de icono
25-07-2017	Windows	• Escritorio gráfico • Procesamiento de gráficos	• Nuevas familias de instancias de escritorio gráfico y procesamiento de gráficos • Añade compatibilidad con resoluciones 2k

Release	Plataforma	Image	Cambios
24-07-2017	Windows	• Base	• Incluye las actualizaciones de Microsoft Windows hasta el 13 de julio de 2017 • Añade compatibilidad con dominios de Microsoft Active Directory
20-06-2017	Windows	• Base • Aplicaciones de ejemplo	• Optimiza el desempeño del lanzamiento de aplicaciones • Resuelve un problema con aplicaciones que no se muestran en la vista de icono • Resuelve un problema con aplicaciones que solo se muestran en la vista de icono • Resuelve un problema con aplicaciones que se muestran varias veces en la vista de icono • Resuelve un problema con las ventanas de aplicación lanzadas recientemente que no aparecían en primer plano • Resuelve un problema con los márgenes de página al imprimir
18-05-2017	Windows	• Base • Aplicaciones de ejemplo	• Añade compatibilidad con las carpetas de inicio WorkSpaces de las aplicaciones • Incluye las actualizaciones de Microsoft Windows hasta el 16 de mayo de 2017 • Resuelve un problema de red intermite nte que afecta a las conexiones a Internet desde las instancias de streaming • Resuelve un problema con el funcionam iento de los iconos de aplicación

Imágenes

Puede crear imágenes de Amazon WorkSpaces Applications que contengan aplicaciones que pueda transmitir a sus usuarios y la configuración predeterminada del sistema y las aplicaciones para que los usuarios puedan empezar a utilizar esas aplicaciones rápidamente. Sin embargo, no se puede cambiar una imagen después de crearla. Para añadir otras aplicaciones, actualizar las aplicaciones existentes o cambiar la configuración de las imágenes, debe iniciar y volver a conectar al generador de imágenes que utilizó para crear la imagen. Si eliminó dicho generador de imágenes, lance un nuevo generador de imágenes basado en su imagen. A continuación, realice los cambios y cree una nueva imagen. Para obtener más información, consulte Lanzar un generador de imágenes para instalar y configurar aplicaciones de streaming y Tutorial: Crear una imagen de WorkSpaces aplicaciones personalizada mediante la consola de WorkSpaces aplicaciones.

Las imágenes que tiene a su disposición aparecen en el registro de imágenes de la consola de WorkSpaces aplicaciones. Se clasifican como públicas, privadas o compartidas. Puede utilizar cualquiera de estos tipos de imágenes para iniciar un generador de imágenes y configurar una flota de WorkSpaces aplicaciones. Las imágenes compartidas son propiedad de otras cuentas de Amazon Web Services y se comparten con el usuario. Los permisos definidos en imágenes que se compartan con el usuario podrían limitar lo que puede hacer con dichas imágenes. Para obtener más información, consulte Administre WorkSpaces las imágenes de sus aplicaciones de Amazon.

Contenido

- Configuración predeterminada de aplicaciones y Windows y rendimiento de lanzamiento de aplicaciones en Amazon WorkSpaces Applications
- Gestione WorkSpaces las versiones del agente de aplicaciones
- Imágenes gráficas unificadas
- WorkSpaces Notas de la versión del agente de aplicaciones
- Tutorial: Crear una imagen de WorkSpaces aplicaciones personalizada mediante la consola de WorkSpaces aplicaciones
- Administre WorkSpaces las imágenes de sus aplicaciones de Amazon
- Cree la imagen de sus WorkSpaces aplicaciones de Amazon mediante programación mediante las operaciones CLI de Image Assistant
- Crea tus Linux-Based imágenes
- Usa scripts de sesión para gestionar la experiencia de streaming de tus usuarios de Amazon WorkSpaces Applications

Configuración predeterminada de aplicaciones y Windows y rendimiento de lanzamiento de aplicaciones en Amazon WorkSpaces Applications

Puede crear una configuración predeterminada de las aplicaciones y de Windows para permitir a los usuarios empezar a trabajar con las aplicaciones rápidamente, sin necesidad de crear o configurar los ajustes.

WorkSpaces Applications optimiza el rendimiento de lanzamiento de sus aplicaciones para las sesiones de streaming de sus usuarios. Para asegurarse de que todos los archivos requeridos estén incluidos en este proceso, es posible que tenga que añadir manualmente determinados archivos y carpetas al manifiesto de optimización.

Contenido

- Creación de la configuración predeterminada de aplicaciones y de Windows para los usuarios de sus WorkSpaces aplicaciones
- Optimización del rendimiento de lanzamiento de sus aplicaciones en Amazon WorkSpaces Applications

Creación de la configuración predeterminada de aplicaciones y de Windows para los usuarios de sus WorkSpaces aplicaciones

Las personalizaciones de aplicaciones y la configuración de Windows que se guardan en la carpeta de perfil de usuario de Windows o el subárbol de registro de usuario se pueden establecer como predeterminadas. Al guardar la configuración predeterminada mediante la plantilla User en Image Assistant, WorkSpaces Applications reemplaza el perfil de usuario predeterminado de Windows por el perfil que usted configure. El perfil de usuario predeterminado de Windows se utiliza a continuación para crear la configuración inicial para los usuarios en la instancia de la flota. Si la configuración de Windows o de aplicaciones que ha configurado no funciona en la flota, confirme que se guarda en el perfil de usuario de Windows. Para obtener más información, consulte Paso 3: creación de la configuración predeterminada de las aplicaciones y de Windows en Tutorial: Crear una imagen de WorkSpaces aplicaciones personalizada mediante la consola de WorkSpaces aplicaciones.

Entre la configuración predeterminada que puede crear y configurar se incluye:

- Preferencias de las aplicaciones, incluidas una página de inicio del navegador, personalizaciones de la barra de herramientas y ajustes de seguridad.
- Ajustes para los datos de las aplicaciones, incluidos los marcadores del navegador y los perfiles de conexión.
- Ajustes de la experiencia de Windows, incluidos la visualización de las extensiones de nombres de los archivos y de las carpetas ocultas.

Además, puede modificar o deshabilitar la configuración de seguridad de Internet Explorer, como la configuración de seguridad mejorada (ESC). Para obtener más información, consulte Desactivar la configuración de seguridad mejorada de Internet Explorer en WorkSpaces las aplicaciones de Amazon.

Optimización del rendimiento de lanzamiento de sus aplicaciones en Amazon WorkSpaces Applications

Al crear una imagen, WorkSpaces Applications requiere que optimice el rendimiento de lanzamiento de sus aplicaciones para las sesiones de streaming de sus usuarios. Cuando las aplicaciones se abren durante este proceso, asegúrese de que utilizan los componentes iniciales requeridos por sus usuarios. De esta forma, garantiza que estos componentes se capturan por el proceso de optimización. En algunos casos, no se detectan todos los archivos necesarios para las optimizaciones. Entre los ejemplos de este tipo de archivos se encuentran los complementos o componentes que no se abren en el generador de imágenes. Para asegurarse de que se capturen todos los archivos y carpetas necesarios para la aplicación, puede incluirlos en el manifiesto de optimización. La adición de archivos al manifiesto de optimización podría aumentar el tiempo necesario para que se creen las instancias de la flota y para que estén disponibles para los usuarios. Sin embargo, al hacerlo, se reduce el tiempo que tarda la aplicación en lanzarse por primera vez en la instancia de la flota.

Para optimizar todos los archivos de una carpeta, abra PowerShell y utilice el siguiente PowerShell comando:

```
dir -path "C:\Path\To\Folder\To\Optimize" -Recurse -ErrorAction SilentlyContinue |
 %{$_.FullName} | Out-File "C:\ProgramData\Amazon\Photon\Prewarm\PrewarmManifest.txt" -
encoding UTF8 -append
```

De forma predeterminada, Image Assistant reemplaza el manifiesto de optimización de la aplicación cada vez que se ejecuta el paso Optimizar de Image Assistant. Debe ejecutar el PowerShell comando para optimizar todos los archivos de una carpeta:

- Cada vez que se ejecute el paso Optimizar.
- Antes de elegir Desconectar y crear imagen en la página Revisión de Image Assistant.

También puede especificar el manifiesto de optimización para cada aplicación mediante las operaciones de la interfaz de la línea de comandos (CLI) de Image Assistant. Al especificar el manifiesto de optimización mediante las operaciones CLI de Image Assistant, WorkSpaces Applications combina el manifiesto de optimización de la aplicación especificado con los archivos identificados en el paso de optimización de Image Assistant. Para obtener más información, consulte Cree la imagen de sus WorkSpaces aplicaciones de Amazon mediante programación mediante las operaciones CLI de Image Assistant.

Gestione WorkSpaces las versiones del agente de aplicaciones

El agente de WorkSpaces aplicaciones es un software que se ejecuta en las instancias de streaming y permite a los usuarios transmitir aplicaciones. Cuando se crea una imagen, la opción Always use latest agent version (Utilizar siempre la última versión del agente) está seleccionada de forma predeterminada. Cuando se selecciona esta opción, los nuevos creadores de imágenes o las instancias de flota que se lanzan desde su imagen siempre utilizan la versión más reciente del agente de WorkSpaces aplicaciones. Es posible que desee controlar las actualizaciones del agente para garantizar la compatibilidad con su software o para cualificar el entorno actualizado antes de implementarlo para sus usuarios finales.

Los siguientes procedimientos describen cómo administrar las versiones del agente de WorkSpaces aplicaciones.

Contenido

- Cree una imagen que utilice siempre la versión más reciente del agente de WorkSpaces aplicaciones
- Cree una imagen que utilice una versión específica del Agente de WorkSpaces aplicaciones
- Cree una imagen que utilice una versión más reciente del Agente de WorkSpaces aplicaciones

Cree una imagen que utilice siempre la versión más reciente del agente de WorkSpaces aplicaciones

Cuando las imágenes se configuran para utilizar siempre la versión más reciente del agente de WorkSpaces aplicaciones, las instancias de streaming se actualizan automáticamente con las funciones, mejoras de rendimiento y actualizaciones de seguridad más recientes que estén disponibles a partir del AWS lanzamiento de una nueva versión del agente.

> **Note**
>
> En algunos casos, una nueva versión del agente de WorkSpaces aplicaciones podría entrar en conflicto con el software. Le recomendamos que califique la nueva versión del agente de WorkSpaces aplicaciones antes de implementarla en sus flotas de producción.

Para crear una imagen que utilice siempre la última versión del agente de WorkSpaces aplicaciones

1. Abra la consola de WorkSpaces aplicaciones en https://console.aws.amazon.com/appstream2/casa.
2. Haga una de estas dos operaciones:
   - Si tiene un constructor de imágenes que desea utilizar para crear la imagen, inicie el constructor de imágenes y, a continuación, conéctese al mismo. Si el generador de imágenes no ejecuta la última versión del agente de WorkSpaces aplicaciones, se le solicitará que elija si desea iniciar el generador de imágenes con el agente más reciente. Asegúrese de que esta opción está seleccionada, elija Start (Comenzar) y, a continuación, conéctese al constructor de imágenes.
   - Si no tiene un constructor de imágenes que desea utilizar para crear la imagen, lance un nuevo constructor de imágenes. En el paso 1: elija una imagen, elija una imagen AWS base o una imagen personalizada. En el paso 2: Configurar Image Builder, si la imagen que ha elegido no ejecuta la última versión del agente de WorkSpaces aplicaciones, aparece la sección WorkSpaces Aplicaciones. En la lista Agent version (Versión del agente), seleccione la versión del agente más reciente. Complete los demás pasos para crear el constructor de imágenes y, a continuación, conéctese al mismo. Para obtener más información, consulte Lanzar un generador de imágenes para instalar y configurar aplicaciones de streaming.
3. En el escritorio del constructor de imágenes, abra Image Assistant y siga los pasos para crear su nueva imagen. En el paso Configure Image (Configurar imagen), asegúrese de que Always use

the latest agent version (Utilizar siempre la versión más reciente del agente) está seleccionado. Para obtener más información, consulte Tutorial: Crear una imagen de WorkSpaces aplicaciones personalizada mediante la consola de WorkSpaces aplicaciones.

Si más adelante decide no utilizar siempre la última versión del agente de WorkSpaces aplicaciones, debe crear una imagen nueva y desactivar esa opción.

4. Cree una nueva flota o especifique una existente. Al configurar la flota, seleccione la nueva imagen que ha creado. Para obtener más información, consulte Cree una flota y una pila de WorkSpaces aplicaciones de Amazon.
5. Creación de una nueva pila o modificación de una existente y su asociación a la flota.

Cree una imagen que utilice una versión específica del Agente de WorkSpaces aplicaciones

Es posible que desee controlar WorkSpaces las actualizaciones del agente de aplicaciones en lugar de utilizar siempre la última versión para poder probar primero la compatibilidad. Para garantizar que la versión del agente de WorkSpaces aplicaciones que utilice sea compatible con sus aplicaciones de streaming, puede crear una imagen que utilice una versión específica del software del agente. A continuación, realice las pruebas de cualificación en una flota independiente antes de la implementación en su flota de producción.

Al crear una nueva imagen, asegúrese de que la opción Always use latest agent version (Utilizar siempre la versión más reciente del agente) no está seleccionada. De este modo, la imagen se anclará en la versión del agente de WorkSpaces aplicaciones que seleccionó al iniciar el generador de imágenes, en lugar de utilizar siempre la versión más reciente. Una vez terminadas las pruebas de cualificación, puede actualizar la flota de producción con la imagen.

Para crear una imagen que utilice una versión específica del agente de WorkSpaces aplicaciones

1. Abra la consola de WorkSpaces aplicaciones en https://console.aws.amazon.com/appstream2/casa.
2. Haga una de estas dos operaciones:

   - Si tiene un constructor de imágenes que desea utilizar para crear la imagen, inicie el constructor de imágenes y, a continuación, conéctese al mismo.
   - Si no tiene un constructor de imágenes que desea utilizar para crear la imagen, lance un nuevo constructor de imágenes. En el paso 1: elija una imagen, elija una imagen AWS

base o una imagen personalizada. En el paso 2: Configurar Image Builder, si la imagen que ha elegido no ejecuta la última versión del agente de WorkSpaces aplicaciones, aparece la sección WorkSpaces Aplicaciones. En la lista Agent version (Versión del agente), no seleccione la versión del agente más reciente. Complete los demás pasos para crear el constructor de imágenes y, a continuación, conéctese al mismo. Para obtener más información, consulte Lanzar un generador de imágenes para instalar y configurar aplicaciones de streaming.

3. En el escritorio del constructor de imágenes, abra Image Assistant y siga los pasos para crear su nueva imagen. En el paso Configure Image (Configurar imagen) en Image Assistant, asegúrese de que Always use the latest agent version (Utilizar siempre la versión más reciente del agente) no está seleccionado. Para obtener más información, consulte Tutorial: Crear una imagen de WorkSpaces aplicaciones personalizada mediante la consola de WorkSpaces aplicaciones.

   Si más adelante decide utilizar siempre la última versión del agente de WorkSpaces aplicaciones, debe crear una imagen nueva y seleccionar esa opción.

4. Cree una nueva flota o especifique una existente. Al configurar la flota, seleccione la nueva imagen que ha creado. Para obtener más información, consulte Cree una flota y una pila de WorkSpaces aplicaciones de Amazon.
5. Creación de una nueva pila o modificación de una existente y su asociación a la flota.
6. Conéctese a la flota y compruebe la compatibilidad de las aplicaciones.

Cree una imagen que utilice una versión más reciente del Agente de WorkSpaces aplicaciones

Si fija la imagen a una versión específica del agente de WorkSpaces aplicaciones, debe actualizarla a una versión más reciente mediante la creación de una imagen nueva. Este enfoque le permite probar primero la compatibilidad de cada actualización del agente y, a continuación, actualizar la flota de forma incremental.

Al crear una nueva imagen, asegúrese de que la opción Always use latest agent version (Utilizar siempre la versión más reciente del agente) no está seleccionada. Después de crear su imagen, realice las pruebas de cualificación en una flota independiente antes de la implementación en su flota de producción. Una vez terminadas las pruebas de cualificación, puede actualizar la flota de producción con la imagen.

Para crear una imagen que utilice una versión más reciente del agente de WorkSpaces aplicaciones

1. Abra la consola de WorkSpaces aplicaciones en https://console.aws.amazon.com/appstream2/casa.
2. Haga una de estas dos operaciones:
   - Si tiene un constructor de imágenes que desea utilizar para crear la imagen, inicie el constructor de imágenes y, a continuación, conéctese al mismo. Si el generador de imágenes no ejecuta la última versión del agente de WorkSpaces aplicaciones, se le solicitará que elija si desea iniciar el generador de imágenes con el agente más reciente. Asegúrese de que esta opción está seleccionada, elija Start (Comenzar) y, a continuación, conéctese al constructor de imágenes.
   - Si no tiene un constructor de imágenes que desea utilizar para crear la imagen, lance un nuevo constructor de imágenes. En el paso 1: elija una imagen, elija una imagen AWS base o una imagen personalizada. En el paso 2: Configurar Image Builder, si la imagen que ha elegido no ejecuta la última versión del agente de WorkSpaces aplicaciones, aparece la sección WorkSpaces Aplicaciones. En la lista Agent version (Versión del agente), seleccione la versión del agente más reciente. Complete los demás pasos para crear el constructor de imágenes y, a continuación, conéctese al mismo. Para obtener más información, consulte Lanzar un generador de imágenes para instalar y configurar aplicaciones de streaming.
3. En el escritorio del constructor de imágenes, abra Image Assistant y siga los pasos para crear su nueva imagen. En el paso Configure Image (Configurar imagen) en Image Assistant, asegúrese de que Always use the latest agent version (Utilizar siempre la versión más reciente del agente) no está seleccionado. Para obtener más información, consulte Tutorial: Crear una imagen de WorkSpaces aplicaciones personalizada mediante la consola de WorkSpaces aplicaciones.

   Si más adelante decide utilizar siempre la última versión del agente de WorkSpaces aplicaciones, debe crear una imagen nueva y seleccionar esa opción.
4. Cree una nueva flota o especifique una existente. Al configurar la flota, seleccione la nueva imagen que ha creado. Para obtener más información, consulte Cree una flota y una pila de WorkSpaces aplicaciones de Amazon.
5. Creación de una nueva pila o modificación de una existente y su asociación a la flota.
6. Conéctese a la flota y compruebe la compatibilidad de las aplicaciones.

Imágenes gráficas unificadas

Una imagen gráfica unificada es una imagen gráfica única que puede admitir varias familias de instancias gráficas, incluidas las gráficas G4dn, G5, G6, Gr6, G6f, Gr6f y G7. Anteriormente, cada familia de gráficos utilizaba una imagen base independiente. La imagen AWS base de una imagen gráfica unificada usa el prefijo del nombre `AppStream-Graphics-NV-` y está disponible para Windows Server 2025 y 2022, Red Hat Enterprise Linux 8 y Rocky Linux 8.

Con una imagen gráfica unificada, puede hacer lo siguiente:

- Inicie un generador de imágenes en cualquier familia de gráficos compatible a partir de la misma imagen.
- Cree una flota con cualquier familia de gráficos compatible a partir de la misma imagen.
- Cambie el tipo de instancia de una flota en todas las familias de gráficos compatibles. Para obtener más información, consulte Actualiza una flota con una nueva imagen en Amazon WorkSpaces Applications.

Hay tres formas de utilizar una imagen gráfica unificada:

1. Usa las imágenes `AppStream-Graphics-NV-`*`OperatingSystem`*`-`*`MM-DD-YYYY`* base o crea tus propias imágenes a partir de ellas.
2. Actualice una imagen gráfica existente mediante actualizaciones de imágenes gestionadas. Las actualizaciones de imágenes gestionadas convierten la imagen gráfica existente en una imagen gráfica unificada. Para obtener más información, consulte the section called “Actualice una imagen mediante WorkSpaces aplicaciones gestionadas (actualizaciones de imágenes)”.
3. Cree una imagen a partir de una imagen gráfica existente mediante el generador de imágenes. Siempre que se detecte un controlador de gráficos en la imagen de origen, WorkSpaces Applications convierte la imagen en una imagen gráfica unificada. La imagen unificada admite familias de instancias gráficas basadas en la versión del controlador instalada. Para obtener más información sobre la creación de una imagen, consulteLanzar un generador de imágenes para instalar y configurar aplicaciones de streaming. Para obtener más información sobre la compatibilidad de las versiones de controladores, consulte Instalación de los controladores NVIDIA GRID.

> **Note**
>
> Las imágenes de gráficos unificados no son compatibles con los tipos de imagen personalizados o BYOL.

WorkSpaces Notas de la versión del agente de aplicaciones

El software del agente de Amazon WorkSpaces Applications se ejecuta en sus instancias de streaming, lo que permite a los usuarios finales conectarse a sus aplicaciones de streaming e iniciarlas. A partir del 7 de diciembre de 2017, sus instancias de streaming se podrán actualizar automáticamente con las funciones, las mejoras de rendimiento y las actualizaciones de seguridad más recientes disponibles en AWS. Antes del 7 de diciembre de 2017, las actualizaciones del agente se incluían con las versiones nuevas de la imagen base.

Para usar la versión más reciente del software del agente de WorkSpaces aplicaciones, debes reconstruir tus imágenes con imágenes base nuevas publicadas AWS el 7 de diciembre de 2017 o después. Al hacerlo, la opción para habilitar las actualizaciones automáticas del agente está seleccionada de forma predeterminada en Image Assistant. Le recomendamos que deje seleccionada esta opción para que cualquier instancia de flota o del constructor de imágenes que se lance desde la imagen siempre utilice la versión más reciente del agente. Para obtener más información, consulte Tutorial: Crear una imagen de WorkSpaces aplicaciones personalizada mediante la consola de WorkSpaces aplicaciones.

En la siguiente tabla se describen las actualizaciones más recientes que están disponibles en las versiones publicadas de las instancias del agente de WorkSpaces aplicaciones para Windows.

Versión del agente WorkSpaces de Amazon Applications	Cambios
29-06-2026	• Añade compatibilidad con Google Drive y los conectores de OneDrive almacenamiento en flotas multisesión
22-06-2026	• Corrección de errores y mejoras generales.
06-14-2026	• Añade compatibilidad con el acceso de agentes (disponibilidad general) • Mejora la latencia de inicio de sesión

Versión del agente WorkSpaces de Amazon Applications	Cambios
	• Añade una colección de nuevas métricas de recursos del sistema relacionadas con la GPU, la CPU, la memoria y el disco • Corrección de errores y mejoras generales.
19-05-2026	• Añade compatibilidad con el sistema operativo de escritorio Windows 11 (BYOL) • Corrección de errores y mejoras generales.
23-04-2026	• Añade compatibilidad con Agent Access (versión preliminar pública) • Corrección de errores y mejoras generales.
30-03-2026	• Resuelve un problema de desconexión inactiva en las sesiones de streaming • Soporte de resolución 4K para WorkSpaces grupos • Corrección de errores y mejoras generales.
02-09-2026	• Parche de seguridad para la funcionalidad de almacenamiento S3 multisesión
02-04-2026	• Mejoras para la redirección automática de zonas horarias • Mejora la funcionalidad de App Switcher con una gestión de ventanas mejorada • Soporte de resolución 4K para tipos de instancias no aceleradas • Corrección de errores y mejoras generales.

Versión del agente WorkSpaces de Amazon Applications	Cambios
12-06-2025	• Añade soporte para Windows Server 2025 • Soporte para métricas de rendimiento para una sola sesión • Añade métricas de rendimiento adicionales para sesiones múltiples • Corrección de errores y mejoras generales.
10-02-2025	• Compatibilidad con aplicaciones con licencia de Microsoft incluida
09-30-2025	• Soporte para la redirección de archivos locales en flotas Multi-Session • Corrección de errores y mejoras generales.
15-07-2025	• Resuelve los problemas de representación que afectan a determinadas aplicaciones y mejora la administración de ventanas para ofrecer una experiencia de usuario fluida • Compatibilidad ampliada para tamaños de papel personalizados en escenarios de impresión para atender distintas necesidades empresariales • Diversas optimizaciones de rendimiento y mejoras de fiabilidad en toda la plataforma
05-29-2025	• Resuelve un problema relacionado con el acceso mediante enlaces rápidos a la carpeta principal o a la carpeta temporal en flotas multisesión • Resuelve un problema relacionado con la gestión de la validación de certificados para la autenticación basada en certificados en aplicaciones multisesión WorkSpace s • Mejora la calidad de la resolución de la pantalla • Corrección de errores y mejoras generales.

Versión del agente WorkSpaces de Amazon Applications	Cambios
03-05-2025	• Resuelve un problema de lanzamiento de instancias con Windows FIPS • Resuelve un problema relacionado con la persisten cia de la configuración de la aplicación con el punto de conexión de la interfaz privada de Amazon S3 • Corrección de errores y mejoras generales.
02-07-2025	• Agrega compatibilidad con autenticación basada en certificación multisesión • Agrega compatibilidad de rendimiento con flotas multisesión. • Soluciona un problema que provocaba que determina das aplicaciones antiguas que utilizan virtualización del control de cuentas de usuario (UAC) tuvieran problemas de permisos al utilizar la persistencia de configuración de la aplicación
10-31-2024	• Corrige errores y ofrece mejoras para flotas multisesión
10-21-2024	• Resuelve un problema relacionado con la versión 18-09-2024 del agente de WorkSpaces aplicaciones que provocaba errores al lanzar las instancias cuando se utilizaban con Microsoft Visual C++ Redistributable (versiones posteriores a la 14.38.33135.0)

Versión del agente WorkSpaces de Amazon Applications	Cambios
18-09-2024	• Compatibilidad de la configuración regional con las flotas multisesión. Los usuarios finales pueden personalizar la zona horaria, la configuración local y el método de entrada de sus sesiones de streaming. • Compatibilidad del redireccionamiento de impresoras con las flotas multisesión. Los usuarios finales pueden redirigir los trabajos de impresión desde su aplicació n de streaming a una impresora que esté conectada a su equipo local, incluidas las impresoras de red que los usuarios hayan asignado. • Redirección automática de zonas horarias para sesiones de streaming de aplicaciones y escritorios para Windows (sesión única o multisesión). WorkSpace s Los administradores de aplicaciones pueden habilitar o deshabilitar la redirección de zonas horarias para las sesiones de streaming de sus usuarios finales. Una vez habilitada, los usuarios finales ven la misma configura ción de zona horaria en sus dispositivos y sesiones de WorkSpaces aplicaciones locales. • El nuevo tamaño máximo predeterminado para los perfiles de usuario (VHD) es de 5 GB para Always-On las flotas On-Demand • Compatibilidad con aplicaciones MSIX Always-On y On-Demand flotas con Desktop View • Corrección de errores y mejoras generales.
21 de mayo de 2024	• Compatibilidad de audio con las flotas multisesión. • Mejora de la estabilidad de las flotas de visualización de aplicaciones • Soporte para las relaciones de confianza de Active Directory en flotas multisesión AD-joined • Corrección de errores y mejoras generales.

Versión del agente WorkSpaces de Amazon Applications	Cambios
15-04-2024	• Mejora la resiliencia de streaming cuando la persistencia de configuración de la aplicación está habilitada • Añade compatibilidad con el modo de mode/Native aplicación sin interrupciones para flotas con varias sesiones • Mejora la experiencia del usuario final con el cursor del ratón en el streaming multisesión
17-01-2024	• Añade compatibilidad de audio a las flotas multisesión. • Añade compatibilidad de scripts de sesión a las flotas multisesión. • Mejora la resiliencia de aprovisionamiento en las flotas multisesión.
12-07-2023	• Agrega compatibilidad con Windows Server 2022 • Mejora el rendimiento de streaming en Windows Server 2019 • Añade compatibilidad AWS con la CLI v2 • Agrega compatibilidad con el teclado para cambiar de una aplicación a otra • Soluciona un problema con la autenticación basada en certificados cuando la sesión de Windows está bloqueada • Nota: Windows Server 2012 R2 llegó al final del soporte el 10 de octubre de 2023. Para una mejor experiencia de streaming, actualice a Windows Server 2016, Windows Server 2019 o Windows Server 2022.

Versión del agente WorkSpaces de Amazon Applications	Cambios
09-06-2023	• Añade compatibilidad con flotas multisesión. • Mejora el aprovisionamiento de instancias y sesiones. • Resuelve un problema con la funcionalidad copy/paste • Requiere los siguientes componentes de software: • Tiempo de ejecución de Microsoft.NET Framework: 4.7.2
30-05-2023	• Mejora la resiliencia del aprovisionamiento de instancias.
05-08-2023	• Resuelve un problema relacionado con una advertencia de cierre en las instancias de flota de Windows 2016 y Windows 2012 R2.
04-13-2023	• Resuelve un problema que provoca que la sesión de streaming quede bloqueada en un estado de conexión.
03-21-2023	• Resuelve un problema de congelación de la aplicación. • Resuelve un problema de error de autenticación con tarjeta inteligente física. • Resuelve un problema que provoca que las carpetas de inicio no funcionen con FIPS habilitado en Windows. • Mejora la resiliencia del aprovisionamiento de instancias. • Mejora el rendimiento del tiempo de inicio de sesión con tarjeta inteligente física para Windows Server 2019.
10-13-2022	• Mejora el rendimiento con agentes. • Resuelve un problema con la tarjeta inteligente física DCV.

Versión del agente WorkSpaces de Amazon Applications	Cambios
06-20-2022	• Añade compatibilidad con versiones anteriores para la ubicación del archivo de filtro de cadenas USB en imágenes antiguas. • Mejora la resiliencia del aprovisionamiento de instancia s. • Mejora la fiabilidad de la conexión de la sesión.
03-14-2022	• Resuelve un problema que provoca que la configura ción regional no se actualice.

02-21-2022	• Resuelve el problema que provocaba que Microsoft OneDrive copiara archivos más grandes
	• Mejora la solidez del agente en tipos de instancias pequeñas.
	• Funciona con los siguientes componentes de software. Para obtener más información, consulte the section called “Notas de la versión de la actualización de imágenes base e imágenes administradas”.
	  • Agente de Amazon SSM: 3.0.1295.0
	  • Controlador de enlace de Amazon WDDM: 1.0.0.56 (Windows Server 2012 R2)
	  • Pantalla virtual NICE DCV — 1.0.34.0 (Windows Server) 2016/2019
	  • Servicio EC2Config (solo Windows Server 2012 R2): 4.9.4500

Versión del agente WorkSpaces de Amazon Applications	Cambios

20-12-2021	• Resuelve un problema que provoca que el ratón desaparezca al utilizar el cliente nativo.
	• Resuelve un problema relacionado con el tiempo de desmontaje del almacenamiento para terminar la sesión.
	• Resuelve problemas relacionados con bloqueos del sistema en instancias de gráficos que ejecutan Windows Server 2016.
	• Se añadió compatibilidad con instancias de Windows Server cuando la política de grupo de criptografía del sistema está habilitada. Para obtener más información, consulte System cryptography.
	• Se añadió la capacidad de activar el almacenamiento en caché del sistema de archivos.
	• Funciona con los siguientes componentes de software. Para obtener más información, consulte the section called “Notas de la versión de la actualización de imágenes base e imágenes administradas”.
	  • Agente de Amazon SSM: 3.0.1295.0
	  • Controlador de enlace de Amazon WDDM: 1.0.0.56 (Windows Server 2012 R2)
	  • Pantalla virtual NICE DCV — 1.0.34.0 (Windows Server) 2016/2019
	  • Servicio EC2Config (solo Windows Server 2012 R2): 4.9.4500

Versión del agente WorkSpaces de Amazon Applications	Cambios

19/10/2021	• Resuelve un problema que impide a los usuarios hacer streaming cuando el servicio de impresión de Microsoft Windows está deshabilitado.
	• Resuelve un problema que provoca que la instalación del paquete de idioma no se complete correctamente.
	• Resuelve un problema con la carpeta de inicio de S3, por el que las carpetas y los archivos se cambiaban a todo mayúsculas.
	• Funciona con los siguientes componentes de software. Para obtener más información, consulte the section called “Notas de la versión de la actualización de imágenes base e imágenes administradas”.
	  • Agente de Amazon SSM: 3.0.1295.0
	  • Controlador de enlace de Amazon WDDM: 1.0.0.56 (Windows Server 2012 R2)
	  • Pantalla virtual NICE DCV — 1.0.34.0 (Windows Server) 2016/2019
	  • Servicio EC2Config (solo Windows Server 2012 R2): 4.9.4500

Versión del agente WorkSpaces de Amazon Applications	Cambios

08-02-2021	• Se actualizó el controlador USB para incluir correccio nes importantes.
	• Resuelve un problema que provoca que el estado de bloqueo de mayúsculas del equipo local del cliente no estuviera sincronizado con el estado de bloqueo de mayúsculas del equipo remoto.
	• Funciona con los siguientes componentes de software. Para obtener más información, consulte the section called “Notas de la versión de la actualización de imágenes base e imágenes administradas”.
	  • Agente de Amazon SSM: 3.0.1295.0
	  • Controlador de enlace de Amazon WDDM: 1.0.0.56 (Windows Server 2012 R2)
	  • Pantalla virtual NICE DCV — 1.0.34.0 (Windows Server) 2016/2019
	  • Servicio EC2Config (solo Windows Server 2012 R2): 4.9.4419.0

07-01-2021	• Versión incremental del agente para las actualiza ciones de imágenes administradas. Para obtener más información, consulte Actualice una imagen mediante WorkSpaces aplicaciones gestionadas (actualizaciones de imágenes). • Incluye cambios con respecto al agente de 25/06/2021.

Versión del agente WorkSpaces de Amazon Applications	Cambios
25-06-2021	• Se resolvieron varios problemas de redes. • Se resolvió un problema por el que se anulaban las políticas del grupo local. • Se ha resuelto un problema que provocaba que los archivos no se crearan si estaban en directorios principales que no existían tras intentar recuperarlos desde OneDrive un almacenamiento en la nube de Google • Se resolvió un problema que provocaba que los scripts de sesión no se ejecutaran al final de una sesión. • Se añadió compatibilidad con el redireccionamiento de cámaras web en el cliente web.
17-05-2021	• Habilita la característica de audio y vídeo (AV) en tiempo real de forma predeterminada. • Corrige un resultado del comando de la CLI de Image Assistant para que sea un JSON válido. • Soluciona un problema que provoca errores en el aprovisionamiento de instancias debido a los tiempos de espera internos. • Las versiones del agente de Amazon SSM, el controlador de enlace de Amazon WDDM y el servicio EC2Config siguen siendo las mismas que las versiones anteriores del agente.

Versión del agente WorkSpaces de Amazon Applications	Cambios

03-04-2021	• Resuelve problemas de autenticación con tarjetas inteligentes que provocan errores de conexión. Los errores de conexión se producen cuando los usuarios cierran y vuelven a abrir una sesión de streaming varias veces.
	• Resuelve un problema que provoca que los elementos del menú del botón derecho del ratón en las aplicacio nes de Microsoft Office no estén disponibles.
	• Resuelve un problema que hacía que varios procesos del conector de almacenamiento para OneDrive Google Drive aparecieran en el Administrador de tareas
	• Resuelve un problema que impide descargar archivos de más de 2 GB de Google Drive.
	• Resuelve un problema intermitente que provoca retrasos en el aprovisionamiento de las instancias de la flota de WorkSpaces aplicaciones que están unidas a un dominio de Microsoft Active Directory
	• Funciona con estos componentes de software:
	  • Agente de Amazon SSM: 3.0.431.0
	  • Controlador de enlace de Amazon WDDM: 1.0.0.56
	  • Servicio EC2Config (solo Windows Server 2012 R2): 4.9.4279.0

Versión del agente WorkSpaces de Amazon Applications	Cambios

17-12-2020	• Resuelve un problema que hacía que el archivo VHD de persistencia de la configuración de la aplicación no se descargara a la instancia de streaming de Applicati ons Fleet WorkSpaces
	• Resuelve un problema que hacía que el redirecci onamiento de impresoras locales dejara de funcionar durante WorkSpaces las sesiones de streaming de las aplicaciones. Este problema puede producirse cuando el KB4571694 de Microsoft está instalado en el generador de imágenes de WorkSpaces Applications o en la instancia de Fleet Streaming
	• Resuelve un problema que provoca que la operación `update-default-profile` de la interfaz de la línea de comandos (CLI) de Image Assistant devuelva un error al intentar hacer referencia a un usuario local de Microsoft Windows como origen del perfil de usuario predeterminado.
	• Resuelve un problema que impide que las instancia s de WorkSpaces Applications Fleet se aprovisionen cuando la criptografía del sistema está configurada para usar algoritmos FIPS-compliant
	• Resuelve un problema que impide que aparezcan iconos en la barra de tareas del equipo local de los usuarios durante las sesiones de streaming en modo de aplicación nativa.
	• Añade compatibilidad con los archivos compartidos por Microsoft SharePoint al conector de almacenamiento persistente de OneDrive for Business
	• Funciona con estos componentes de software:
	  • Agente de Amazon SSM: 2.3.1319.0
	  • Controlador de enlace de Amazon WDDM: 1.0.0.56

Versión del agente WorkSpaces de Amazon Applications	Cambios
	• Servicio EC2Config (solo Windows Server 2012 R2): 4.9.4222.0
01-04-2021	• Añade compatibilidad con el uso de una tarjeta inteligente para el inicio de sesión de Windows en las instancias de Directory-joined streaming activas y la autenticación durante la sesión para las aplicaciones de streaming • Funciona con estos componentes de software: • Agente de Amazon SSM: 2.3.1319.0 • Controlador de enlace de Amazon WDDM: 1.0.0.56 • Servicio EC2Config (solo Windows Server 2012 R2): 4.9.4222.0

Versión del agente WorkSpaces de Amazon Applications	Cambios

17-12-2020	• Resuelve un problema que hacía que el archivo VHD de persistencia de la configuración de la aplicación no se descargara a la instancia de streaming de Applicati ons Fleet WorkSpaces
	• Resuelve un problema que hacía que el redirecci onamiento de impresoras locales dejara de funcionar durante WorkSpaces las sesiones de streaming de las aplicaciones. Este problema puede producirse cuando el KB4571694 de Microsoft está instalado en el generador de imágenes de WorkSpaces Applications o en la instancia de Fleet Streaming
	• Resuelve un problema que provoca que la operación `update-default-profile` de la interfaz de la línea de comandos (CLI) de Image Assistant devuelva un error al intentar hacer referencia a un usuario local de Microsoft Windows como origen del perfil de usuario predeterminado.
	• Resuelve un problema que impide que las instancia s de WorkSpaces Applications Fleet se aprovisionen cuando la criptografía del sistema está configurada para usar algoritmos FIPS-compliant
	• Resuelve un problema que impide que aparezcan iconos en la barra de tareas del equipo local de los usuarios durante las sesiones de streaming en modo de aplicación nativa.
	• Añade compatibilidad con los archivos compartidos por Microsoft SharePoint al conector de almacenamiento persistente de OneDrive for Business
	• Funciona con estos componentes de software:
	  • Agente de Amazon SSM: 2.3.1319.0
	  • Controlador de enlace de Amazon WDDM: 1.0.0.56

Versión del agente WorkSpaces de Amazon Applications	Cambios
	• Servicio EC2Config (solo Windows Server 2012 R2): 4.9.4222.0
10-08-2020	• Resuelve un problema que hacía que los usuarios recibieran una notificación de error interna cuando se conectaban a WorkSpaces las sesiones de streaming de las aplicaciones • Resuelve un problema que provoca errores intermite ntes al copiar y pegar durante WorkSpaces las sesiones de streaming de las aplicaciones • Resuelve un problema que hacía que los iconos de las aplicaciones no aparecieran en la barra de tareas durante WorkSpaces las sesiones de streaming de las aplicaciones en modo de aplicación nativa • Resuelve un problema que hacía que el catálogo de aplicaciones apareciera vacío cuando los usuarios se volvían a conectar a WorkSpaces las aplicaciones tras una desconexión inactiva • Mejora la velocidad de descarga entre WorkSpaces las carpetas principales de las aplicaciones y las instancias de la flota de WorkSpaces aplicaciones • Funciona con estos componentes de software: • Agente de Amazon SSM: 3.0.161.0 • Controlador de enlace de Amazon WDDM: 1.0.0.56 • Servicio EC2Config (solo Windows Server 2012R2): 4.9.4222.0

Versión del agente WorkSpaces de Amazon Applications	Cambios

09-01-2020	• Resuelve un problema que provoca que las instancias de diseño gráfico no muestren la resolución correcta.
	• Resuelve un problema que provocaba una pantalla blanca al usar el cliente de WorkSpaces aplicaciones en modo de aplicación nativa para transmitir Microsoft Remote Desktop
	• Resuelve un problema que provoca que una aplicación de streaming se bloquee al minimizarla. Este problema se produce cuando se usa el cliente de WorkSpaces aplicaciones en modo de aplicación nativa
	• Funciona con estos componentes de software:
	  • Agente de Amazon SSM: 2.3.1319.0
	  • Controlador de enlace de Amazon WDDM: 1.0.0.56
	  • Servicio EC2Config (solo Windows Server 2012R2): 4.9.4222.0

30-07-2020	• Añade compatibilidad con la redirección de impresoras al cliente de aplicaciones para Windows WorkSpaces
	• Resuelve un problema que provoca que las descargas de archivos de más de 5 GB se detengan y, a continuación, produzcan errores.
	• Mejora el rendimiento del portapapeles cuando se utilizan los complementos de Microsoft Office 2016.
	• Funciona con estos componentes de software:
	  • Agente de Amazon SSM: 2.3.1319.0
	  • Controlador de enlace de Amazon WDDM: 1.0.0.56
	  • Servicio EC2Config (solo Windows Server 2012R2): 4.9.4222.0

Versión del agente WorkSpaces de Amazon Applications	Cambios

27/05/2020	• Resuelve un problema que impide cambiar el tamaño, mover o maximizar algunas aplicaciones cuando los usuarios transmiten por streaming en modo de aplicación nativa mediante el cliente de WorkSpaces aplicaciones para Windows
	• Resuelve un problema intermitente con la descarga de software de utilidad. Es posible que este problema impida que se aprovisionen los creadores de imágenes y las instancias de flota
	• Resuelve un problema intermitente con determinadas configuraciones de idioma que pueden impedir que se aprovisionen los creadores de imágenes y las instancia s de flota
	• Funciona con estos componentes de software:
	  • Agente de Amazon SSM: 2.3.701.0
	  • Controlador de enlace de Amazon WDDM: 1.0.0.56
	  • Servicio EC2Config (solo Windows Server 2012R2): 4.9.3519.0

20-04-2020	• Resuelve un problema que hace que las sesiones de streaming produzcan un error cuando se ejecutan los scripts de sesión
	• Mejora el rendimiento cuando se usan roles de IAM.
	• Funciona con estos componentes de software:
	  • Agente de Amazon SSM: 2.3.701.0
	  • Controlador de enlace de Amazon WDDM: 1.0.0.56
	  • Servicio EC2Config (solo Windows Server 2012R2): 4.9.3519.0

Versión del agente WorkSpaces de Amazon Applications	Cambios

19-02-2020	• Agrega compatibilidad con el modo de aplicación nativa. Para obtener más información, consulte Modo de aplicación nativa
	• Añade compatibilidad con la vista de transmisión de Escritorio.
	• Mejora la comunicación entre procesos entre los componentes de las aplicaciones WorkSpaces
	• Resuelve un problema que provocaba que las instancia s de streaming no se aprovisionaran
	• Funciona con estos componentes de software:
	  • Agente de Amazon SSM: 2.3.701.0
	  • Controlador de enlace de Amazon WDDM: 1.0.0.56
	  • Servicio EC2Config (solo Windows Server 2012R2): 4.9.3519.0

13-01-2020	• Para el almacenamiento persistente con Google Drive for G Suite, se ha cambiado el nombre de unidades de equipo a unidades compartidas
	• Resuelve un problema que provoca un aprovisio namiento lento para instancias de streaming en entornos de Active Directory con muchos usuarios.
	• Resuelve un problema con el acceso a las aplicaciones desde el selector de aplicaciones cuando el usuario de la flota es administrador.
	• Funciona con estos componentes de software:
	  • Agente de Amazon SSM: 2.3.701.0
	  • Controlador de enlace de Amazon WDDM: 1.0.0.56
	  • Servicio EC2Config (solo Windows Server 2012R2): 4.9.3519.0

Versión del agente WorkSpaces de Amazon Applications	Cambios

13-11-2019	• WorkSpaces Los ensamblajes de las aplicaciones ahora están firmados, incluidos los ejecutables y los paquetes de instalación
	• Funciona con estos componentes de software:
	  • Agente de Amazon SSM: 2.3.701.0
	  • Controlador de enlace de Amazon WDDM: 1.0.0.56
	  • Servicio EC2Config: 4.9.3519.0

08-10-2019	• Modifica el conector de almacenamiento de WorkSpaces aplicaciones para que deje de omitir el servidor proxy del sistema
	• Funciona con estos componentes de software:
	  • Agente de Amazon SSM: 2.3.701.0
	  • Controlador de enlace de Amazon WDDM: 1.0.0.56
	  • Servicio EC2Config: 4.9.3519.0

23-09-2019	• Resuelve un problema que se produce al lanzar aplicaciones que inician procesos secundarios
	• Resuelve un problema con el recorrido de directorios
	• Resuelve un problema que hacía que el agente de WorkSpaces aplicaciones dejara de funcionar, lo que impedía la interacción con las aplicaciones
	• Funciona con estos componentes de software:
	  • Agente de Amazon SSM: 2.3.701.0
	  • Controlador de enlace de Amazon WDDM: 1.0.0.56
	  • Servicio EC2Config: 4.9.3519.0

Versión del agente WorkSpaces de Amazon Applications	Cambios

09-03-2019	• Añade compatibilidad para aplicar funciones de IAM a WorkSpaces las instancias de streaming de aplicacio nes. Para obtener más información, consulte Uso de una función de IAM para conceder permisos a las aplicaciones y scripts que se ejecutan en las instancias de streaming de aplicaciones WorkSpaces
	• Añade compatibilidad para especificar etiquetas al crear imágenes de WorkSpaces aplicaciones mediante programación con una interfaz de línea de comandos
	• Modifica el conector de almacenamiento de WorkSpaces las aplicaciones para omitir el servidor proxy del sistema al montar el almacenamiento
	• Resuelve un problema que evitó que los archivos .lnk se especificasen en el Asistente de imágenes
	• Funciona con estos componentes de software:
	  • Agente de Amazon SSM: 2.3.612.0
	  • Controlador de enlace de Amazon WDDM: 1.0.0.56
	  • Servicio EC2Config: 4.9.3429

08-08-2019	• Añade compatibilidad con la redirección del sistema de archivos de WorkSpaces las aplicaciones. Para obtener más información, consulte Habilite la redirecci ón del sistema de archivos para los usuarios de sus WorkSpaces aplicaciones
	• Añade compatibilidad con tres nuevas configuraciones regionales: English-United Kingdom (en-GB), English-C anada (en-CA) y English-Australia (en-AU)
	• Funciona con estos componentes de software:
	  • Agente de Amazon SSM: 2.3.612.0
	  • Controlador de enlace de Amazon WDDM: 1.0.0.56
	  • Servicio EC2Config: 4.9.3429

Versión del agente WorkSpaces de Amazon Applications	Cambios
26/07/2019	• Añade compatibilidad para crear y administrar imágenes de WorkSpaces aplicaciones mediante programación con una interfaz de línea de comandos. Para obtener más información, consulte Cree la imagen de sus WorkSpaces aplicaciones de Amazon mediante programación mediante las operaciones CLI de Image Assistant. • La creación de imágenes ya no se bloquea cuando están habilitadas las actualizaciones automáticas de Windows en un constructor de imágenes Sin embargo, aparece un mensaje que notifica a los administradores que las actualizaciones automáticas de Windows se desactivarán en la flota en este caso (es decir, que las actualizaciones automáticas de Windows no estarán habilitadas en las instancias de la flota). • Deshabilita las actualizaciones de Windows cuando se inicia una instancia de la flota • Los usuarios del grupo de administradores ya no se deshabilitan cuando se inicia una instancia del constructor de imágenes. • Los usuarios del grupo de administradores ahora se deshabilitan en lugar de eliminarse cuando se inicia una instancia del constructor de imágenes. • Resuelve un problema que impide que cambie el tamaño de la resolución de streaming cuando cambian las conexiones de red • Resuelve una condición de carrera que impide que cambie el tamaño de la resolución de streaming cuando está habilitada la persistencia de la configura ción de las aplicaciones • Funciona con estos componentes de software: • Agente de Amazon SSM: 2.3.612.0

Versión del agente WorkSpaces de Amazon Applications	Cambios
	• Controlador de enlace de Amazon WDDM: 1.0.0.56 • Servicio EC2Config: 4.9.3429
19/06/2019	• Añade compatibilidad con imágenes base de Windows Server 2016 y Windows Server 2019. • WorkSpaces Los scripts de sesión de las aplicaciones ahora finalizan cuando se supera el tiempo de espera configurado • Resuelve un problema en el que las instancias de streaming pueden no aprovisionarse si se cambia la configuración regional • Incluye un cambio para bloquear la creación de imágenes cuando las actualizaciones automáticas de Windows están habilitadas en un constructor de imágenes • Resuelve un problema en el que las instancias de streaming pueden tardar mucho tiempo en detenerse si se produce un error en el montaje del conector de almacenamiento. • Funciona con estos componentes de software: • Agente de Amazon SSM: 2.3.612.0 • Controlador de enlace de Amazon WDDM: 1.0.0.56 • Servicio EC2Config: 4.9.3429

Versión del agente WorkSpaces de Amazon Applications	Cambios

07/05/2019	• Añade compatibilidad para suscribirse a los informes de uso de WorkSpaces las aplicaciones. Para obtener más información, consulte WorkSpaces Informes de uso de aplicaciones.
	• Añade compatibilidad para configurar la cantidad de tiempo que los usuarios pueden estar inactivos antes de que se desconecten de su sesión de streaming. Para obtener más información, consulte "Crear una flota" en Cree una flota y una pila de WorkSpaces aplicaciones de Amazon.
	• Resuelve un problema con el uso de buckets de Amazon S3 para la carpeta de inicio y la persistencia de configuración de la aplicación con una puerta de enlace privada virtual de Amazon S3.
	• Incluye un cambio para bloquear la creación de imágenes cuando las actualizaciones automáticas de Windows están habilitadas en un constructor de imágenes
	• Resuelve un problema que provocaba que las unidades de almacenamiento persistentes (carpetas OneDrive principales y Google Drive) desaparec ieran de forma intermitente del cuadro de diálogo Mis archivos
	• Funciona con estos componentes de software:
	  • Agente de Amazon SSM: 2.3.542.0
	  • Controlador de enlace de Amazon WDDM: 1.0.0.56
	  • Servicio EC2Config: 4.9.3289

Versión del agente WorkSpaces de Amazon Applications	Cambios

02/04/2019	• Resuelve un problema con los scripts de sesión y el montaje de los conectores de almacenamiento.
	• Resuelve un problema menor relacionado con el aprovisionamiento de instancias.
	• Funciona con estos componentes de software:
	  • Agente de Amazon SSM: 2.3.344.0
	  • Controlador de enlace de Amazon WDDM: 1.0.0.56
	  • Servicio EC2Config: 4.9.3067

07/03/2019	• Añade compatibilidad con gestos en iPads, tablets de Android y dispositivos de Windows táctiles
	• Resuelve un problema con el cambio de usuarios en una instancia de constructor de instancias
	• Resuelve un problema intermitente con las reservas de instancias
	• Funciona con estos componentes de software:
	  • Agente de Amazon SSM: 2.3.344.0
	  • Controlador de enlace de Amazon WDDM: 1.0.0.56
	  • Servicio EC2Config: 4.9.3067

Versión del agente WorkSpaces de Amazon Applications	Cambios

22/01/2019	• Añade compatibilidad para usar scripts de sesión en la instancia con el fin de ejecutar sus propios scripts personalizados cuando se producen eventos específicos en las sesiones de streaming
	• Añade compatibilidad para añadir etiquetas a los siguientes tipos de recursos de WorkSpaces las aplicaciones durante la creación de recursos: generadores de imágenes, imágenes, flotas y pilas
	• Incluye una corrección que quita los archivos de registro de conector de almacenamiento del archivo VHD (disco duro virtual) de persistencia de la configuración de las aplicaciones
	• Impide la creación de imágenes cuando el idioma de visualización se cambia del inglés y la versión de la interfaz de línea de AWS comandos (AWS CLI) es anterior a la 1.16.36. Para obtener más información, consulte "Consideraciones especiales acerca de la configuración de idioma del japonés" en Configure los ajustes regionales predeterminados para los usuarios de sus WorkSpaces aplicaciones.
	• Funciona con estos componentes de software:
	  • Agente de Amazon SSM: 2.3.344.0
	  • Controlador de enlace de Amazon WDDM: 1.0.0.56
	  • Servicio EC2Config: 4.9.3067

08/01/2019	• Mejora el tiempo de aprovisionamiento de instancias de las imágenes de base con fecha del 08/01/2019
	• Funciona con estos componentes de software:
	  • Agente de Amazon SSM: 2.3.344.0
	  • Controlador de enlace de Amazon WDDM: 1.0.0.56
	  • Servicio EC2Config: 4.9.3067

Versión del agente WorkSpaces de Amazon Applications	Cambios

19/12/2018	• Resuelve un problema con las aplicaciones dinámicas que no se añadían al catálogo de aplicaciones
	• Funciona con estos componentes de software:
	  • Agente de Amazon SSM: 2.2.619.0
	  • Controlador de enlace de Amazon WDDM: 1.0.0.56
	  • Servicio EC2Config: 4.9.2644

17/12/2018	• El cliente de WorkSpaces aplicaciones ahora admite la experiencia de varios monitores para las instancias de streaming que utilizan un tipo de instancia de diseño gráfico
	• Resuelve un problema con la unidad temporal visible en las instancias de la flota que utilizan un tipo de instancias de escritorio gráfico u optimizadas para memoria
	• Funciona con estos componentes de software:
	  • Agente de Amazon SSM: 2.2.619.0
	  • Controlador de enlace de Amazon WDDM: 1.0.0.56
	  • Servicio EC2Config: 4.9.2644

Versión del agente WorkSpaces de Amazon Applications	Cambios

04/12/2018	• Añade compatibilidad para usar un teclado japonés con clientes web que se ejecuten en Windows.
	• Añade compatibilidad con el uso de las API del marco de WorkSpaces aplicaciones dinámicas de las aplicaciones para crear un proveedor de aplicaciones dinámicas
	• Resuelve un problema al transmitir la misma sesión de streaming simultáneamente en varias pestañas o navegadores.
	• Incluye una solución para que las carpetas de inicio, Google Drive y las carpetas sean de OneDrive solo lectura hasta que se complete el montaje
	• Mejora el tiempo de montaje de las carpetas de inicio que se almacenan en las instancias de flota conectada s a un punto de conexión de VPC de Amazon S3.
	• Funciona con estos componentes de software:
	  • Agente de Amazon SSM: 2.2.619.0
	  • Controlador de enlace de Amazon WDDM: 1.0.0.56
	  • Servicio EC2Config: 4.9.2644

14/11/2018	• Añade compatibilidad para iniciar sesiones de streaming mediante el cliente de Windows de la WorkSpaces aplicación
	• Resuelve un problema con la apertura de aplicacio nes que utilizan variables de entorno con el nombre de usuario de la flota.
	• Funciona con estos componentes de software:
	  • Agente de Amazon SSM: 2.2.619.0
	  • Controlador de enlace de Amazon WDDM: 1.0.0.56
	  • Servicio EC2Config: 4.9.2644

Versión del agente WorkSpaces de Amazon Applications	Cambios

30/10/2018	• Resuelve un problema con el montaje de carpetas de inicio que son superiores a 1 GB cuando la persistencia de la configuración de las aplicaciones está habilitada.
	• Resuelve un problema con la creación de imágenes cuando IPv6 está deshabilitado.
	• La información de la sesión se proporciona ahora como variables de entorno en las instancias de streaming.
	• Funciona con estos componentes de software:
	  • Agente de Amazon SSM: 2.2.619.0
	  • Controlador de enlace de Amazon WDDM: 1.0.0.56
	  • Servicio EC2Config: 4.9.2644

24/10/2018	• Incluye una solución para mostrar más de 1000 archivos en el directorio de las carpetas de inicio de Amazon S3.
	• Funciona con estos componentes de software:
	  • Agente de Amazon SSM: 2.2.619.0
	  • Controlador de enlace de Amazon WDDM: 1.0.0.56
	  • Servicio EC2Config: 4.9.2644

Versión del agente WorkSpaces de Amazon Applications	Cambios

01/10/2018	• Mejora el rendimiento de la persistencia de la configuración de las aplicaciones
	• Incluye una corrección para mostrar todas las unidades de una instancia de flota, excepto las unidades C y D, durante las sesiones de streaming de usuario que se inicien desde la instancia
	• Resuelve un problema de acceso a las subventanas minimizadas de la aplicación desde el selector de aplicaciones
	• Funciona con estos componentes de software:
	  • Agente de Amazon SSM: 2.2.619.0
	  • Controlador de enlace de Amazon WDDM: 1.0.0.56
	  • Servicio EC2Config: 4.9.2644

29/08/2018	• Añade soporte para la persistencia de la configuración de las aplicaciones
	• Resuelve un problema relacionado con la copia y el pegado de grandes cantidades de datos entre aplicaciones dentro de una sesión de streaming de WorkSpaces aplicaciones
	• Resuelve un problema al acceder a aplicaciones que no responden desde el cambiador de aplicaciones
	• Funciona con estos componentes de software:
	  • Agente de Amazon SSM: 2.2.619.0
	  • Controlador de enlace de Amazon WDDM: 1.0.0.56
	  • Servicio EC2Config: 4.9.2644

Versión del agente WorkSpaces de Amazon Applications	Cambios

26/07/2018	• Añade compatibilidad con el almacenamiento OneDrive persistente
	• Resuelve un problema que impedía guardar archivos de Visio en las carpetas de inicio y Google Drive
	• Funciona con estos componentes de software:
	  • Agente de Amazon SSM: 2.2.619.0
	  • Controlador de enlace de Amazon WDDM: 1.0.0.56
	  • Servicio EC2Config: 4.9.2644

19/06/2018	• Resuelve un problema con la optimización de imágenes lanzar aplicaciones
	• Funciona con estos componentes de software:
	  • Agente de Amazon SSM: 2.2.619.0
	  • Controlador de enlace de Amazon WDDM: 1.0.0.56
	  • Servicio EC2Config: 4.9.2644

06/06/2018	• Añade compatibilidad con la configuración regional, así como con la configuración predeterminada de las aplicaciones y de Windows
	• Funciona con estos componentes de software:
	  • Agente de Amazon SSM: 2.2.619.0
	  • Controlador de enlace de Amazon WDDM: 1.0.0.56
	  • Servicio EC2Config: 4.9.2644

31/05/2018	• Añade soporte para el almacenamiento persistente de Google Drive
	• Funciona con estos componentes de software:
	  • Agente de Amazon SSM: 2.2.392.0
	  • Controlador de enlace de Amazon WDDM: 1.0.0.56
	  • Servicio EC2Config: 4.9.2586

Versión del agente WorkSpaces de Amazon Applications	Cambios

21-05-2018	• Se ha añadido compatibilidad con controles administradores para la transferencia de datos
	• Añade compatibilidad con el navegador Safari en macOS X
	• Funciona con estos componentes de software:
	  • Agente de Amazon SSM: 2.2.392.0
	  • Controlador de enlace de Amazon WDDM: 1.0.0.56
	  • Servicio EC2Config: 4.9.2586

19/03/2018	• Resuelve un problema al minimizar la ventana de la aplicación en determinados entornos
	• Funciona con estos componentes de software:
	  • Agente de Amazon SSM: 2.2.160.0
	  • Controlador de enlace de Amazon WDDM: 1.0.0.56
	  • Servicio EC2Config: 4.9.2400.0

24/01/2018	• Resuelve un problema con la tecla Alt Gr que no funciona en determinadas distribuciones de teclado
	• Funciona con estos componentes de software:
	  • Agente de Amazon SSM: 2.2.93.0
	  • Controlador de enlace de Amazon WDDM: 1.0.0.50
	  • Servicio EC2Config: 4.9.2262.0

Versión del agente WorkSpaces de Amazon Applications	Cambios

07/12/2017	• Resuelve problemas de las combinaciones de teclas con ALT
	• Resuelve un problema con la carga de archivos desde equipos locales a sesiones de streaming
	• Funciona con estos componentes de software:
	  • Agente de Amazon SSM: 2.2.93.0
	  • Controlador de enlace de Amazon WDDM: 1.0.0.21
	  • Servicio EC2Config: 4.9.2218.0

Tutorial: Crear una imagen de WorkSpaces aplicaciones personalizada mediante la consola de WorkSpaces aplicaciones

Este tutorial describe cómo crear imágenes de WorkSpaces aplicaciones basadas en los sistemas operativos Microsoft Windows Server. Si desea crear imágenes personalizadas basadas en los sistemas operativos Rocky Linux o Red Hat Enterprise Linux, consultethe section called “Tutorial: Creación de una imagen personalizada basada en Linux”.

En este tutorial, aprenderá a crear una imagen de Amazon WorkSpaces Applications personalizada que contenga aplicaciones que pueda transmitir a sus usuarios y la configuración predeterminada de aplicaciones y Windows para que los usuarios puedan empezar a utilizar sus aplicaciones rápidamente. Para completar este tutorial, ya debe disponer de un generador de imágenes. Si no tiene un generador de imágenes, consulte Lanzar un generador de imágenes para instalar y configurar aplicaciones de streaming.

> **Important**
>
> Este tutorial incluye información que se refiere a la última versión de la imagen base. Para obtener más información, consulte WorkSpaces Notas de la versión de la actualización de imágenes base e imágenes gestionadas de aplicaciones.

Contenido

- Paso 1: instalación de aplicaciones en el generador de imágenes
- Paso 2: Crear un catálogo de WorkSpaces aplicaciones y aplicaciones
- Paso 3: creación de la configuración predeterminada de las aplicaciones y de Windows
- Paso 4: prueba de las aplicaciones
- Paso 5: optimización de las aplicaciones
- Paso 6: finalización de la creación de la imagen
- Paso 7 (opcional): etiquetado y copia de una imagen
- Paso 8: eliminación

Paso 1: instalación de aplicaciones en el generador de imágenes

En este paso, se conecta un generador de imágenes y se instalan sus aplicaciones en el generador de imágenes.

> **Important**
>
> Para completar este paso, debe iniciar sesión en el generador de imágenes con la cuenta Administrator local o con una cuenta de usuario de dominio que tenga permisos de administrador local. No cambie el nombre ni elimine la cuenta de administrador integrada local. Si lo hace, el generador de imágenes no se iniciará y se producirá un error al crear la imagen.

Para instalar aplicaciones en el generador de imágenes

1. Conéctese al constructor de imágenes mediante uno de los siguientes métodos:

   - Utilice la consola de WorkSpaces aplicaciones (solo para conexiones web)
   - Cree una URL de transmisión (para conexiones de clientes web o de WorkSpaces aplicaciones)

   > **Note**
   >
   > Si el generador de imágenes al que desea conectarse está unido a un dominio de Active Directory y su organización requiere iniciar sesión con tarjeta inteligente, debe crear una URL de transmisión y utilizar el cliente de WorkSpaces aplicaciones para

la conexión. Para obtener información sobre el inicio de sesión con tarjeta inteligente, consulte Tarjetas inteligentes.

2. Instale las aplicaciones desde el sitio web de la aplicación o desde cualquier otro origen de descargas. Instale las aplicaciones que desee antes de continuar con el paso siguiente.

> **Note**
>
> Descargue e instale las aplicaciones solo desde sitios de confianza.

Si una aplicación requiere que se reinicie el sistema operativo Windows, hágalo. Antes de que el sistema operativo se reinicie, se desconecta de su generador de imágenes. Una vez completado el reinicio, conéctese de nuevo al generador de imágenes y termine de instalar la aplicación.

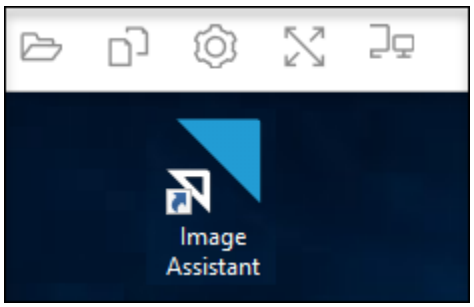
Paso 2: Crear un catálogo de WorkSpaces aplicaciones y aplicaciones

En este paso, cree un catálogo de WorkSpaces aplicaciones especificando las aplicaciones (.exe), los scripts por lotes (.bat) y los atajos de aplicaciones (.lnk) para la imagen. Para cada aplicación que tenga previsto transmitir, puede especificar el nombre, el nombre de visualización, el archivo ejecutable que se va a lanzar y el icono que se mostrará. Si elige un acceso directo a la aplicación, estos valores se rellenan automáticamente.

> **Important**
>
> Para completar este paso, debe haber iniciado sesión en el generador de imágenes con la cuenta Administrator (Administrador) local o con una cuenta de dominio que tenga permisos de administrador local.

Para crear un catálogo de aplicaciones y aplicaciones WorkSpaces

1. En el escritorio del generador de imágenes, abra Image Assistant. Image Assistant le guía a través del proceso de creación de imágenes.



2. En 1. Añadir aplicaciones, elija + Añadir aplicación y desplácese hasta la ubicación de la aplicación, el script o el acceso directo que desee añadir. Elija Open.
3. En el cuadro de diálogo Configuración para lanzar la aplicación, conserve o modifique la configuración predeterminada de Nombre, Nombre de visualización e Ruta de icono. Si lo prefiere, puede especificar parámetros de lanzamiento (argumentos adicionales que se pasan a la aplicación al lanzarla) y un directorio de trabajo para la aplicación. Cuando haya terminado, elija Guardar.

   Las opciones Nombre de visualización y Ruta de icono determinan cómo aparecerán el nombre y el icono de la aplicación en el catálogo de aplicaciones. El catálogo se muestra a los usuarios cuando inician sesión en una sesión de streaming de WorkSpaces aplicaciones.
4. Repita los pasos 2 y 3 para cada aplicación en Image Assistant y confirme que las aplicaciones aparecen en la pestaña Añadir aplicaciones. Cuando haya terminado, elija Siguiente para seguir utilizando Image Assistant para crear la imagen.

Paso 3: creación de la configuración predeterminada de las aplicaciones y de Windows

En este paso, creará la configuración predeterminada de la aplicación y de Windows para los usuarios de WorkSpaces las aplicaciones. De este modo, los usuarios podrán empezar a utilizar las aplicaciones rápidamente durante sus sesiones de streaming de WorkSpaces aplicaciones, sin necesidad de crear o configurar estos ajustes ellos mismos.

> **Important**
>
> Para completar este paso, debe haber iniciado sesión en el generador de imágenes con la cuenta Usuario de plantilla local o con una cuenta de usuario de dominio que no tenga permisos de administrador local.

Para crear la configuración predeterminada de las aplicaciones y de Windows para los usuarios

1. En Image Assistant, en 2. Configurar aplicaciones, elija Cambiar de usuario. De esta forma, se desconectará de la sesión actual y visualizará el menú de inicio de sesión.
2. Haga una de estas dos operaciones:

   - Si el generador de imágenes no se ha unido a un dominio de Active Directory, elija Usuario de plantilla en la pestaña Usuario local. Esta cuenta le permite crear la configuración predeterminada de las aplicaciones y de Windows.
   - Si el generador de imágenes se ha unido a un dominio de Active Directory, elija Usuario de Directory e inicie sesión como usuario de dominio que no tiene permisos de administrador local.
3. En el escritorio del generador de imágenes, abra Image Assistant, que mostrará las aplicaciones que se han añadido al crear el catálogo de aplicaciones.
4. Elija la aplicación para la que desea crear la configuración predeterminada.
5. Una vez abierta la aplicación, cree esta configuración según sea necesario.
6. Cuando haya terminado, cierre la aplicación y vuelva a Image Assistant.
7. Si ha especificado más de una aplicación en Image Assistant, repita los pasos del 4 al 6 para cada aplicación según sea necesario.
8. Si desea crear la configuración predeterminada de Windows, hágalo ahora. Cuando haya terminado, vuelva a Image Assistant.
9. Elija Cambiar de usuario e inicie sesión con la misma cuenta que ha utilizado para crear el catálogo de aplicaciones (una cuenta que tenga permisos de administrador local).
10. En Image Assistant, en 2. Configurar aplicaciones, realice una de estas operaciones:

    - Si el generador de imágenes no se ha unido a un dominio de Active Directory, elija Guardar configuración.
    - Si el generador de imágenes se ha unido a un dominio de Active Directory, en la lista Elegir los ajustes de usuario que se van a copiar, elija la misma cuenta que ha utilizado para iniciar sesión en el generador de imágenes al crear la configuración predeterminada de las aplicaciones y de Windows; por último, elija Guardar configuración.

      La lista Elegir los ajustes de usuario que se van a copiar muestra las cuentas de usuario cuyos ajustes se han guardado en el generador de imágenes.
11. Cuando haya terminado, elija Siguiente para seguir creando la imagen.

Paso 4: prueba de las aplicaciones

En este paso, comprobará que las aplicaciones que ha añadido se abren correctamente y funcionan según lo previsto. Para ello, iniciará una sesión de Windows con un usuario que tenga los mismos permisos que los usuarios finales.

> **Important**
>
> Para completar este paso, debe iniciar sesión en el generador de imágenes con la cuenta Usuario de prueba o con una cuenta de usuario de dominio que no tenga permisos de administrador local.

Para probar las aplicaciones

1. En Image Assistant, en 3. Probar, realice una de las operaciones siguientes:

   - Si el generador de imágenes no se ha unido a un dominio de Active Directory, elija Cambiar de usuario.
   - Si el generador de imágenes se ha unido a un dominio de Active Directory, necesitará una cuenta de dominio para probar las aplicaciones, y si el usuario ya ha guardado ajustes en el generador de imágenes, deberá restablecer la configuración de la aplicación para ese usuario. Para ello, seleccione el usuario en la lista Usuario que se va a restablecer y elija Restablecer. Elija Cambiar de usuario cuando haya terminado.

     > **Note**
     >
     > Si el generador de imágenes es nuevo y ningún usuario ha guardado ajustes en él, la lista no muestra ningún usuario.

2. Elija la cuenta de usuario que se va a utilizar para la realización de las pruebas mediante una de las acciones siguientes:

   - Si el generador de imágenes no se ha unido a un dominio de Active Directory, elija Usuario de prueba. Esta cuenta le permite probar las aplicaciones utilizando las mismas políticas y los mismos permisos que los usuarios.

- Si el generador de imágenes se ha unido a un dominio de Active Directory, elija Usuario de Directory, especifique las credenciales de una cuenta de usuario de dominio que no tenga permisos de administrador local y, a continuación, elija Iniciar sesión.

3. En el escritorio del generador de imágenes, abra Image Assistant, que mostrará las aplicaciones que se han especificado al crear el catálogo de aplicaciones.
4. Elija la aplicación que desea probar para confirmar que se abre correctamente y que se aplica la configuración predeterminada que ha creado.
5. Una vez abierta la aplicación, pruébela según sea necesario. Cuando haya terminado, cierre la aplicación y vuelva a Image Assistant.
6. Si ha especificado más de una aplicación en Image Assistant, repita los pasos 4 y 5 para probar cada aplicación según sea necesario.
7. Cuando haya terminado, elija Cambiar de usuario y realice una de las operaciones siguientes:

   - Si el generador de imágenes no se ha unido a un dominio de Active Directory, elija Administrador en la pestaña Usuario local.
   - Si el generador de imágenes se ha unido a un dominio de Active Directory e inició sesión como usuario de dominio con permisos de administrador local para especificar aplicaciones en Image Assistant, inicie sesión como dicho usuario.

8. Elija Siguiente para seguir creando la imagen.

Paso 5: optimización de las aplicaciones

En este paso, Image Assistant abre las aplicaciones una detrás de otra, identifica sus dependencias de lanzamiento y realiza optimizaciones para garantizar que las aplicaciones se inician rápidamente. Estos son pasos obligatorios que se llevan a cabo en todas las aplicaciones de la lista.

Para optimizar las aplicaciones

1. En Image Assistant, en 4. Optimizar, elija Lanzar.
2. WorkSpaces Aplicaciones lanza automáticamente la primera aplicación de la lista. Cuando la aplicación se haya iniciado por completo, facilite las acciones necesarias para llevar a cabo la experiencia de primer uso de la aplicación. Por ejemplo, un navegador web podría solicitar que se importen unos ajustes para que pueda funcionar a pleno rendimiento.
3. Una vez que haya completado la experiencia de primer uso y comprobado que la aplicación se comporta según lo previsto, elija Continuar. Si ha añadido más de una aplicación a la

imagen, cada una se abrirá automáticamente. Repita este paso para cada aplicación según sea necesario, dejando todas las aplicaciones en ejecución.

4. Cuando haya terminado, se mostrará automáticamente la pestaña de Image Assistant 5. Configurar imagen.

Paso 6: finalización de la creación de la imagen

En este paso, elegirá un nombre de imagen y terminará de crear la imagen.

Para crear la imagen

1. Escriba un nombre de imagen exclusivo y, opcionalmente, el nombre para mostrar y descripción de la imagen. El nombre de la imagen no puede empezar por «Amazon»AWS, «» o «»AppStream.

   También puede añadir una o varias etiquetas a la imagen. Para ello, elija Añadir etiqueta y escriba la clave y el valor de la etiqueta. Para añadir más etiquetas, repita este paso. Para obtener más información, consulte Cómo etiquetar los recursos de tus WorkSpaces aplicaciones de Amazon. Cuando haya terminado, elija Siguiente.

   > **Note**
   >
   > Si elige una imagen base que se publique a más tardar AWS el 7 de diciembre de 2017, aparecerá la opción Usar siempre la última versión del agente, seleccionada de forma predeterminada. Le recomendamos que deje esta opción seleccionada para que las instancias de streaming que se lancen desde la imagen siempre utilicen la versión más reciente del agente. Si deshabilita esta opción, no puede volver a habilitarla después de finalizar la creación de la imagen. Para obtener información sobre la última versión del agente de WorkSpaces aplicaciones, consulteWorkSpaces Notas de la versión del agente de aplicaciones.

2. En 6. Revisar, revise los detalles de la imagen. Para realizar cambios, elija Anterior con objeto de desplazarse a la pestaña de Image Assistant adecuada, realice los cambios pertinentes y, a continuación, lleve a cabo los pasos que indique Image Assistant según sea necesario.
3. Una vez que termine de revisar los detalles de la imagen, elija Desconectar y crear imagen.
4. La sesión remota se desconecta al cabo de un momento. Cuando aparezca el mensaje Se ha perdido la conectividad, cierre la pestaña del navegador. Aunque la imagen se ha creado, el

estado del generador de imágenes aparece como Creando instantáneas. No puede conectarse al generador de imágenes hasta que este proceso termine.

5. Vuelva a la consola y desplácese hasta Imágenes, Registro de imágenes. Compruebe que la nueva imagen aparezca en la lista.

   Aunque la imagen se está creando, su estado en el registro de imágenes de la consola aparece como Pendiente y no se podrá conectar con ella.

6. Elija el icono Actualizar periódicamente para actualizar el estado. Una vez creada la imagen, su estado cambia a Disponible y el generador de imágenes se detiene automáticamente.

   Para seguir trabajando en la creación de imágenes, inicie el generador de imágenes y conéctese a él desde la consola, o bien cree un nuevo generador de imágenes.

> **Note**
>
> Una vez creada la imagen, usted es responsable de mantener las actualizaciones del sistema operativo Windows. Para ello, puede utilizar las actualizaciones de imágenes de WorkSpaces las aplicaciones gestionadas. También es responsable del mantenimiento de las actualizaciones de las aplicaciones y sus dependencias. Para obtener más información, consulte Conserve la imagen de sus WorkSpaces aplicaciones de Amazon Up-to-Date. Para añadir otras aplicaciones, actualice las aplicaciones existentes o cambie la configuración de las imágenes, debe iniciar y volver a conectar al generador de imágenes que utilizó para crear la imagen. O, si eliminó dicho constructor de imágenes, lance un nuevo constructor de imágenes basado en su imagen. A continuación, realice los cambios y cree una nueva imagen.

Paso 7 (opcional): etiquetado y copia de una imagen

Puede añadir una o varias etiquetas a una imagen al crearla o después de haberla creado. También puede copiar la imagen dentro de la misma región o en una nueva región dentro de la misma cuenta de Amazon Web Services. Al copiar una imagen de origen, se obtiene una imagen de destino idéntica pero distinta. AWS Sin embargo, no copia ninguna etiqueta definida por el usuario. Además, solo puede copiar las imágenes personalizadas que cree, no las imágenes base proporcionadas por AWS.

> **Note**
>
> Puede copiar hasta dos imágenes al mismo tiempo a un destino. Si el destino al que se va a copiar una imagen se encuentra en el límite de imagen, recibe un error. Para copiar la imagen en este caso, primero debe eliminar imágenes del destino. Una vez que el destino está por debajo de la cuota de imágenes (también denominado límite), inicie la copia de la imagen desde la región de origen. Para obtener más información, consulte Amazon WorkSpaces Applications Service Quotas.

Para añadir etiquetas a una imagen existente

1. En el panel de navegación, elija Imágenes e Registro de imágenes.
2. En la lista de imágenes, seleccione la imagen a la que desea añadir etiquetas.
3. Elija Etiquetas, elija Add/Edit Etiquetas, elija Agregar etiqueta, especifique la clave y el valor de la etiqueta y, a continuación, elija Guardar.

Para obtener más información, consulte Cómo etiquetar los recursos de tus WorkSpaces aplicaciones de Amazon.

Para copiar una imagen

Copiar una imagen entre regiones geográficamente distribuidas le permite transmitir aplicaciones desde varias regiones basadas en la misma imagen. Al transmitir sus aplicaciones más cerca de sus usuarios, puede mejorar la experiencia de los usuarios al transmitir aplicaciones con WorkSpaces Aplicaciones.

1. En el panel de navegación, elija Imágenes e Registro de imágenes.
2. En la lista de imágenes, seleccione la imagen que desea copiar.
3. Elija Acciones, Copiar.
4. En el cuadro de diálogo Copiar imagen, especifique la información siguiente y, a continuación, elija Copiar imagen:.
   - Para Región de destino, elija la región en la que desea copiar la nueva imagen.
   - Para Nombre, especifique un nombre que tendrá la imagen cuando se copie al destino.
   - Para Descripción (opcional), especifique una descripción que tendrá la imagen cuando se copie al destino.

5. Para comprobar el progreso de la operación de copia, vuelva a la consola y desplácese hasta Imágenes, Registro de imágenes. Utilice la barra de navegación para cambiar a la región de destino (si procede) y confirme que su nueva imagen aparece en la lista de imágenes.

   Primero, la nueva imagen aparece con el estado Copiando en el registro de imágenes de la consola. Una vez que la imagen se ha creado correctamente, su estado cambia a Disponible, lo que significa que ya puede utilizarla para lanzar una pila y transmitir en streaming las aplicaciones.

Paso 8: eliminación

Por último, detenga los generadores de imágenes en ejecución para liberar recursos y evitar cargos no deseados en su cuenta. Recomendamos detener todos los generadores de imágenes en ejecución que no se utilicen. Para obtener más información, consulte los precios de WorkSpaces las aplicaciones.

Para detener un generador de imágenes en ejecución

1. En el panel de navegación, elija Imágenes, Generadores de imágenes y seleccione la instancia del generador de imágenes en ejecución.
2. Elija Acciones, Detener.

Administre WorkSpaces las imágenes de sus aplicaciones de Amazon

Las imágenes disponibles se muestran en el registro de imágenes de la consola de WorkSpaces aplicaciones y se clasifican según su visibilidad de la siguiente manera:

- Públicas: imágenes básicas que son propiedad de y están disponibles por AWS. Las imágenes base incluyen el sistema operativo Windows más reciente y el software agente de WorkSpaces aplicaciones. Puede usar estas imágenes base para crear imágenes que incluyan sus propias aplicaciones. Para obtener información sobre las imágenes base publicadas por AWS, consulteWorkSpaces Notas de la versión de la actualización de imágenes base e imágenes gestionadas de aplicaciones.
- Privadas: imágenes que usted crea y son de su propiedad y que no ha compartido con otras AWS cuentas.

- Compartidas con otras personas: imágenes que creas y de las que eres propietario y que has compartido con una o más AWS cuentas de la misma AWS región. Cuando compartes una imagen con otra AWS cuenta, puedes especificar si la imagen se puede usar como generador de imágenes (para crear una imagen nueva), para una flota o para ambas cosas.
- Compartidas conmigo: imágenes creadas y propiedad de otra AWS cuenta de la misma AWS región y que se comparten con tu AWS cuenta. En función de los permisos que el propietario proporcionó al compartir la imagen con su cuenta, puede utilizar esta imagen para constructores de imágenes, para flotas o para ambos.

Contenido

- Eliminar una imagen privada en WorkSpaces las aplicaciones de Amazon
- Copie una imagen que le pertenezca a otra AWS Región en Amazon WorkSpaces Applications
- Comparta una imagen que le pertenezca con otra AWS Cuenta en Amazon WorkSpaces Applications
- Deja de compartir una imagen que te pertenece en WorkSpaces las aplicaciones de Amazon
- Conserve la imagen de sus WorkSpaces aplicaciones de Amazon Up-to-Date
- Windows Update y software antivirus en las WorkSpaces aplicaciones de Amazon
- Cree una nueva imagen en Amazon Applications mediante programación WorkSpaces
- Gestiona las aplicaciones con licencia incluida en tu imagen en Amazon WorkSpaces Applications
- Importar imagen
- Exportar imagen

Eliminar una imagen privada en WorkSpaces las aplicaciones de Amazon

Puede eliminar sus imágenes privadas cuando ya no las necesite. No puedes eliminar una imagen que utilizan las flotas o que se comparte con otras AWS cuentas. Para eliminar una imagen utilizada por flotas o compartida, primero debe quitar la imagen de las flotas y quitar todos los permisos de uso compartido de la imagen. No puede recuperar una imagen después de que la elimine.

Para eliminar una imagen privada

1. Abre la consola WorkSpaces de aplicaciones en https://console.aws.amazon.com/appstream2.
2. En el panel de navegación, elija Imágenes e Registro de imágenes.

3. En la lista de imágenes, seleccione la imagen privada que desea eliminar.
4. Elija Acciones, Eliminar y, a continuación, vuelva a elegir Eliminar.

   La imagen se quita del registro de imágenes y se elimina.

Copie una imagen que le pertenezca a otra AWS Región en Amazon WorkSpaces Applications

> **Important**
>
> Para las regiones de AWS de Asia Pacífico (Malasia), Asia Pacífico (Osaka), Canadá Oeste (Calgary), Europa (Milán), Europa (España), Europa (Zúrich) e Israel (Tel Aviv) Cross-region : la copia de imágenes solo se admite para imágenes WorkSpaces con versiones de agente de aplicaciones on/after publicadas el 2 de octubre de 2025 o imágenes que utilizan actualizaciones gestionadas on/after publicadas el 5 de septiembre de 2025. Las versiones anteriores no se pueden copiar entre regiones. Actualice sus imágenes para que cumplan con estos requisitos mínimos de versión para habilitar la funcionalidad de copia entre regiones.

Puedes copiar las imágenes que te pertenezcan a otra AWS región. El uso de la misma imagen en distintas AWS regiones puede ayudar a simplificar la implementación global de sus WorkSpaces aplicaciones en Applications. Al implementar sus aplicaciones en las AWS regiones geográficamente más cercanas a sus usuarios, puede ayudar a proporcionarles una experiencia con mayor capacidad de respuesta.

Para copiar una imagen de su propiedad a otra AWS Region

1. Abra la consola de WorkSpaces aplicaciones en https://console.aws.amazon.com/appstream2.
2. En el panel de navegación, elija Imágenes e Registro de imágenes.
3. En la lista de imágenes, seleccione la imagen que desee copiar en otra AWS región.
4. Seleccione Actions (Acciones), Copy (Copiar).
5. En el cuadro de diálogo Copiar imagen, en Región de destino, seleccione la AWS región en la que desee copiar la imagen.
6. Escriba un nombre único y, como opción, una descripción para la imagen en Destination region (Región de destino).

7. Elija Copy Image (Copiar imagen).

Comparta una imagen que le pertenezca con otra AWS Cuenta en Amazon WorkSpaces Applications

WorkSpaces Las imágenes de las aplicaciones son un recurso regional, por lo que puede compartir una imagen de su propiedad con otras AWS cuentas de la misma AWS región. Si lo hace, puede resultar útil en diferentes situaciones. Por ejemplo, si separas los recursos de desarrollo y producción mediante AWS cuentas diferentes, puedes crear una imagen con tu cuenta de desarrollo. A continuación, puede compartir la imagen con su cuenta de producción. Si su organización es un proveedor de software independiente (ISV), puede compartir imágenes optimizadas con sus clientes. Las imágenes optimizadas que disponen de las aplicaciones requeridas ya instaladas y configuradas permiten a los clientes comenzar a utilizar las aplicaciones rápidamente, de modo que no es necesario que instalen y configuren dichas aplicaciones.

Cuando compartes una imagen con otra AWS cuenta, especificas si la cuenta de destino puede usar la imagen en una flota o crear nuevas imágenes mediante la creación de un generador de imágenes. Sigue siendo el propietario de las imágenes que comparta. De esta forma, puede añadir, modificar o eliminar permisos según sea necesario para sus imágenes compartidas.

Si comparte una imagen con una cuenta y le concede a la cuenta permisos de flota, la imagen compartida se puede utilizar para crear o actualizar las flotas de dicha cuenta. Si quita estos permisos más tarde, la cuenta ya no podrá utilizar la imagen. Para las flotas en la cuenta que utilizan la imagen compartida, la capacidad deseada se establece en 0, lo que impide que se creen nuevas instancias de flota. Las sesiones existentes continúan hasta que concluye la sesión de streaming. Para crear nuevas instancias de flota, la flota de dicha cuenta se debe actualizar con una imagen válida.

Si comparte una imagen con una cuenta y le concede permisos de constructor de imágenes a la cuenta, la imagen compartida se puede utilizar para crear constructores de imágenes e imágenes en dicha cuenta. Si quita estos permisos más tarde, los constructores de imágenes y las imágenes que se crearon a partir de la imagen no se ven afectados.

> **Important**
>
> Después de compartir una imagen con una cuenta, no puede controlar los constructores de imágenes o las imágenes en la cuenta que se crean a partir de la imagen. Por este motivo, conceda al constructor de permisos para una cuenta solo si desea permitir que la cuenta

haga una copia de su imagen y conserve el acceso a la copia una vez que deje de compartir la imagen.

Para compartir una imagen de tu propiedad con otra AWS inscrita

1. Abra la consola de WorkSpaces aplicaciones en https://console.aws.amazon.com/appstream2.
2. En el panel de navegación, elija Imágenes e Registro de imágenes.
3. En la lista de imágenes, seleccione la imagen que desea compartir.
4. Elija Actions (Acciones), Share (Compartir).
5. En el cuadro de diálogo Share image (Compartir imagen), seleccione Add account (Añadir cuenta).
6. Escriba el ID de AWS cuenta de 12 dígitos de la cuenta con la que desee compartir la imagen y, a continuación, seleccione si la cuenta puede realizar una de las siguientes acciones o ambas:

   - Utilizar la imagen para lanzar un constructor de imágenes, si desea crear una nueva imagen.
   - Utilizar la imagen con una flota.

   Para quitar una cuenta de la lista de cuentas con las que se comparte la imagen, en la fila correspondiente a la cuenta que desea eliminar, seleccione el icono de X que se encuentra a la derecha de la opción Use for fleet (Utilizar para flota).
7. Para compartir la imagen con más AWS cuentas, repite el paso 6 para cada cuenta con la que quieras compartir la imagen.
8. Elija Share Image (Compartir imagen).

Para añadir o actualizar los permisos de uso compartido de una imagen de su propiedad

1. Abre la consola de WorkSpaces aplicaciones en https://console.aws.amazon.com/appstream2.
2. En el panel de navegación, elija Imágenes e Registro de imágenes.
3. En la lista de imágenes, seleccione la imagen a la que desea cambiar los permisos.
4. Debajo de la lista de imágenes, seleccione la pestaña Permissions (Permisos) para la imagen que ha seleccionado, a continuación, elija Edit (Editar).
5. En el cuadro de diálogo Editar permisos de imagen, active o desactive una o ambas de las siguientes opciones para compartir imágenes según sea necesario para una o más AWS

cuentas. Si desactiva ambas opciones para una cuenta, la imagen deja de compartirse con dicha cuenta.

- Utilizar la imagen para lanzar un constructor de imágenes, si desea crear una nueva imagen.
- Utilizar la imagen con una flota.

Para quitar una cuenta de la lista de cuentas con las que se comparte la imagen, en la fila correspondiente a la cuenta que desea eliminar, seleccione el icono de X que se encuentra a la derecha de la opción Use for fleet (Utilizar para flota).

6. Para editar los permisos para compartir imágenes de más AWS cuentas, repite el paso 5 para cada cuenta para la que quieras actualizar los permisos.
7. Elija Update image sharing permissions (Actualizar permisos de uso compartido).

Deja de compartir una imagen que te pertenece en WorkSpaces las aplicaciones de Amazon

Sigue estos pasos para dejar de compartir una imagen de tu propiedad con cualquier otra AWS cuenta.

Para dejar de compartir una imagen de tu propiedad con otra AWS inscrita

1. Abra la consola de WorkSpaces aplicaciones en https://console.aws.amazon.com/appstream2.
2. En el panel de navegación, elija Imágenes e Registro de imágenes.
3. En la lista de imágenes, seleccione la imagen a la que desea cambiar los permisos.
4. Debajo de la lista de imágenes, seleccione la pestaña Permissions (Permisos) para la imagen que ha seleccionado, a continuación, elija Edit (Editar).
5. En el cuadro de diálogo Editar permisos de imagen, en la fila correspondiente a todas AWS las cuentas con las que se comparte la imagen, seleccione el icono X situado a la derecha de la opción Usar para flota.
6. Elija Update image sharing permissions (Actualizar permisos de uso compartido).

Conserve la imagen de sus WorkSpaces aplicaciones de Amazon Up-to-Date

Puede mantener actualizada la imagen de su WorkSpaces aplicación mediante una de las siguientes acciones:

- Actualice una imagen mediante WorkSpaces aplicaciones gestionadas (actualizaciones de imágenes)— Este método de actualización proporciona las últimas actualizaciones del sistema operativo y de los controladores, así como el software del agente de WorkSpaces aplicaciones más reciente.
- Actualice el software del agente de WorkSpaces aplicaciones mediante las versiones del agente de WorkSpaces aplicaciones gestionadas— Este método de actualización proporciona el software de agente de WorkSpaces aplicaciones más reciente.

Actualice una imagen mediante WorkSpaces aplicaciones gestionadas (actualizaciones de imágenes)

WorkSpaces Las aplicaciones proporcionan una forma automática de actualizar la imagen con las actualizaciones más recientes del sistema operativo, las actualizaciones de las aplicaciones con licencia incluida, las actualizaciones de los controladores y el software del agente de WorkSpaces aplicaciones. Con las actualizaciones de imágenes de las WorkSpaces aplicaciones gestionadas, usted selecciona la imagen que desea actualizar. WorkSpaces Applications crea un generador de imágenes en la misma AWS cuenta y región para instalar las actualizaciones y crear la nueva imagen. Una vez creada la nueva imagen, puede probarla en una flota de preproducción antes de actualizar sus flotas de producción o compartir la imagen con otras AWS cuentas.

> **Note**
>
> Las actualizaciones de imágenes de WorkSpaces aplicaciones administradas están disponibles para los sistemas operativos Microsoft Windows Server, Red Hat Enterprise Linux y Rocky Linux.

> **Note**
>
> Al actualizar una imagen gráfica específica de una generación (por ejemplo, una imagen de Graphics G6), las actualizaciones de imágenes de WorkSpaces aplicaciones administradas

producen una imagen gráfica unificada. WorkSpaces Las aplicaciones seleccionan un tipo de instancia adecuado para lanzar un generador de imágenes temporal, vuelven a etiquetar la imagen para ampliar la compatibilidad con la familia de instancias y validan la compatibilidad de los controladores, lo que puede requerir una actualización del controlador. Una vez completada la actualización, la imagen muestra la compatibilidad con todas las familias de gráficos compatibles. Para obtener más información, consulte Imágenes gráficas unificadas. Cuando esté disponible, la versión del controlador gráfico aparecerá en los detalles de la imagen.

Note

Una vez creada la nueva imagen, eres responsable de mantener las actualizaciones del sistema operativo. Para ello, puede seguir utilizando las actualizaciones de imágenes de WorkSpaces las aplicaciones gestionadas.
Usted es responsable de mantener las actualizaciones del controlador Amazon EC2 Windows Paravirtual (PV), del controlador ENA y AWS del controlador NVMe. Para obtener más información sobre cómo actualizar los controladores, consulte Administración de controladores de dispositivos para su instancia de EC2.
También es responsable del mantenimiento de las aplicaciones y sus dependencias. Para añadir otras aplicaciones, actualice las aplicaciones existentes o cambie la configuración de las imágenes, debe iniciar y volver a conectar al generador de imágenes que utilizó para crear la imagen. O, si eliminó dicho constructor de imágenes, lance un nuevo constructor de imágenes basado en su imagen. A continuación, realice los cambios y cree una nueva imagen.

Requisitos previos

A continuación, se indican los requisitos previos y las consideraciones a la hora de trabajar con actualizaciones de imágenes administradas.

- Asegúrese de que las cuotas de su cuenta de WorkSpaces aplicaciones (también denominadas límites) sean suficientes para permitir la creación de un nuevo generador de imágenes y una nueva imagen. Para solicitar un aumento de cuota, puede utilizar la consola Service Quotas en https://console.aws.amazon.com/servicequotas/. Para obtener información sobre WorkSpaces las cuotas de aplicaciones predeterminadas, consulteAmazon WorkSpaces Applications Service Quotas.

- Debe poseer la imagen que se actualiza. No puede actualizar una imagen que se haya compartido con usted.
- Cuando WorkSpaces Applications crea un generador de imágenes para instalar las actualizaciones más recientes del sistema operativo, las actualizaciones de controladores y el software del agente de WorkSpaces aplicaciones, y crea la nueva imagen, se le cobrará por la instancia del generador de imágenes mientras se actualiza.
- Las imágenes compatibles deben crearse a partir de una imagen base publicada el 24 de julio de 2017 o una versión posteriorT00:00:00Z .
- Se admiten inglés y japonés como idiomas de visualización. Para obtener más información, consulte Especificar un idioma predeterminado.
- Utilice la versión más reciente del agente de SSM. Para obtener información sobre la versión, consulte the section called “Notas de la versión de la actualización de imágenes base e imágenes administradas”. Para obtener información de instalación, consulte Instalación manual de SSM Agent en instancias de EC2 para Windows Server.

Cómo actualizar una imagen mediante aplicaciones WorkSpaces gestionadas (actualizaciones de imágenes)

Para actualizar una imagen de WorkSpaces aplicaciones con los últimos parches, actualizaciones de controladores y software de agente de WorkSpaces aplicaciones, lleve a cabo los siguientes pasos.

1. Abra la consola de WorkSpaces aplicaciones en https://console.aws.amazon.com/appstream2.
2. En el panel de navegación, elija Imágenes e Registro de imágenes.
3. En la lista de imágenes, elija la imagen que desea actualizar. Compruebe que el estado de la imagen sea Disponible.
4. Elija Acciones, Actualizar.
5. En el cuadro de diálogo Crear imagen, haga lo siguiente:
    - En Nombre de imagen nueva, introduzca un nombre de imagen que sea único en la AWS cuenta y la región. El nombre de la imagen no puede empezar por «Amazon»AWS, «» o «»AppStream.»
    - En el campo Nombre de visualización de la nueva imagen, si lo desea, puede ingresar un nombre para mostrarlo en la imagen.
    - En Descripción de la nueva imagen, tiene la opción de proporcionar una descripción de la imagen.

- En Etiquetas, elija Agregar etiqueta y escriba la clave y el valor de la etiqueta. Para añadir más etiquetas, repita este paso. Para obtener más información, consulte Cómo etiquetar los recursos de tus WorkSpaces aplicaciones de Amazon.

6. Elija Actualizar imagen.

   Si la imagen actual ya está actualizada, recibirá un mensaje que se lo notifica.

7. En el panel de navegación, elija Imágenes y, a continuación, Constructor de imágenes.
8. En la lista de constructores de imágenes, compruebe que aparezca un nuevo constructor de imágenes con el estado Actualizando. El nombre del constructor de imágenes incluye un sufijo aleatorio de 10 dígitos.

   El constructor de imágenes es el tamaño más pequeño de la familia de instancias que eligió para la nueva imagen en el paso 5. No se ha especificado ninguna subred porque el constructor de imágenes no está asociado a la nube privada virtual (VPC).

9. Elija Registro de imágenes y compruebe que la nueva imagen aparezca en la lista.

   Aunque la imagen se está creando, su estado en el registro de imágenes de la consola aparece como Creando.

10. Una vez creada la imagen, WorkSpaces Applications lleva a cabo un proceso de calificación para comprobar que la imagen funciona según lo esperado.

    Durante este tiempo, el constructor de imágenes, que también se utiliza para este proceso, aparece en la lista Constructor de imágenes con el estado Pendiente de cualificación.

11. Cuando el proceso de cualificación se haya completado correctamente, aparecerá un mensaje Correcto a modo de confirmación en la parte superior de la consola y el estado de la imagen en el registro de imágenes aparecerá como Disponible.

    Además, el generador de imágenes que creó WorkSpaces Applications se elimina automáticamente.

> **Note**
>
> Según el volumen de actualizaciones del sistema operativo, la actualización de una imagen puede tardar varias horas en completarse. Si un problema impide que la imagen se actualice, aparecerá un icono rojo con un signo de exclamación junto al nombre de la imagen y el estado de la imagen en el registro de imágenes aparecerá como Error. Si esto ocurre, seleccione la imagen, elija la pestaña Notificaciones y revise

las notificaciones de error. Para obtener más información, consulte la información de la sección Servicio interno de la imagen de la documentación para la solución de problemas de códigos de notificación.
Si el proceso de calificación no se realiza correctamente, el generador de imágenes que creó WorkSpaces Applications se eliminará automáticamente.

12. Una vez que WorkSpaces Applications haya creado la nueva imagen, pruébela en una flota de preproducción. Después de verificar que sus aplicaciones funcionan según lo previsto, actualice su flota de producción con la nueva imagen.

Actualice el software del agente de WorkSpaces aplicaciones mediante las versiones del agente de WorkSpaces aplicaciones gestionadas

WorkSpaces Applications proporciona una forma automática de actualizar su generador de imágenes con el software de agente de WorkSpaces aplicaciones más reciente. Esto le permite crear una nueva imagen cada vez que se publica una nueva versión del agente. A continuación, puede probar la imagen antes de actualizar las flotas de producción. Para obtener más información sobre cómo administrar el software del agente de WorkSpaces aplicaciones, consulteGestione WorkSpaces las versiones del agente de aplicaciones.

> **Note**
>
> Usted es responsable de instalar y mantener las actualizaciones del sistema operativo Windows, de sus propias aplicaciones y de las dependencias entre ellos.

Para mantener la imagen de la WorkSpaces aplicación actualizada con las actualizaciones más recientes del sistema operativo Windows, realice una de las siguientes acciones:

- Instale sus aplicaciones en la última imagen base cada vez que se publique una imagen nueva.
- Instale las actualizaciones del sistema operativo Windows, de sus propias aplicaciones y de las dependencias entre ellos en un constructor de imágenes existente.
- Instale las actualizaciones del sistema operativo Windows, de sus propias aplicaciones y de las dependencias entre ellos en un constructor de imágenes nuevo a partir de una imagen existente.

Tras crear una imagen nueva con el sistema operativo Windows más reciente, las aplicaciones y sus dependencias y el software del agente de WorkSpaces aplicaciones, pruebe la imagen en una flota

de desarrollo. Después de verificar que sus aplicaciones funcionan según lo previsto, actualice su flota de producción con la nueva imagen.

Windows Update y software antivirus en las WorkSpaces aplicaciones de Amazon

WorkSpaces Las instancias de streaming de aplicaciones no son persistentes. Cuando finaliza la sesión de streaming de un usuario, WorkSpaces Applications finaliza la instancia utilizada por la sesión y, según sus políticas de escalado, aprovisiona una nueva instancia para sustituirla en su flota. Todas las instancias de la flota se aprovisionan a partir de la misma imagen. Dado que las imágenes no se pueden cambiar una vez creadas, las instancias de la flota utilizadas en las sesiones de streaming de los usuarios únicamente tienen las actualizaciones de Windows y de las aplicaciones que estaban instaladas en la imagen subyacente en el momento de crearla. Además, dado que una instancia de la flota utilizada para una sesión de streaming termina al finalizar la sesión, las actualizaciones realizadas en Windows o en las aplicaciones de la instancia durante la sesión de streaming no persistirán en sesiones futuras, ya sean del mismo o de otros usuarios.

> **Note**
>
> Si habilitó la persistencia de la configuración de la aplicación para su pila, WorkSpaces Applications conserva Windows y los cambios de configuración de las aplicaciones realizados por un usuario en futuras sesiones del mismo usuario si esos cambios de configuración se almacenan en el perfil de Windows del usuario. Sin embargo, la característica de persistencia de la configuración de las aplicaciones solo conserva las opciones de configuración de Windows y de la aplicación. Las actualizaciones de software de Windows y de las aplicaciones de la instancia de streaming no son persistentes.

Por estos motivos, WorkSpaces Applications adopta el siguiente enfoque con respecto a Windows Update y al software antivirus en WorkSpaces las instancias de Applications.

Actualización de Windows

Windows Update no está habilitado de forma predeterminada en WorkSpaces las imágenes base de las aplicaciones. Si Windows Update se habilita en un constructor de imágenes y, a continuación, se intenta crear una imagen, Image Assistant muestra una advertencia y deshabilita Windows Update durante el proceso de creación de imágenes. Para asegurarse de que las instancias de la

flota tengan instaladas las actualizaciones de Windows más recientes, recomendamos instalar las actualizaciones de Windows en el constructor de imágenes, crear una nueva imagen y actualizar la flota con la nueva imagen de forma periódica.

Software antivirus

Si decide instalar un software antivirus en la imagen, recomendamos no habilitar las actualizaciones automáticas para él. De lo contrario, el software antivirus podría intentar actualizarse con los últimos archivos de definición u otras actualizaciones durante las sesiones de usuario. Esto podría afectar al rendimiento. Además, las actualizaciones realizadas en el software antivirus no se conservarán una vez finalizada la sesión de usuario actual. Para asegurarse de que las instancias de la flota tengan siempre las últimas actualizaciones antivirus, recomendamos realizar una de las siguientes acciones:

- Actualice el constructor de imágenes y cree una nueva imagen de forma periódica (por ejemplo, utilizando las operaciones de la CLI de Image Assistant).
- Utilice una aplicación antivirus que delegue el análisis u otras operaciones en un servidor externo que esté siempre actualizado.

> **Note**
>
> Aunque no habilite las actualizaciones automáticas para el software antivirus, este puede realizar análisis del disco duro u otras operaciones que podrían afectar al rendimiento de las instancias de la flota durante las sesiones de usuario.

En WorkSpaces las aplicaciones Windows Server 2025/2022 o imágenes 2019/2016 base publicadas a partir del 10 de septiembre de 2019, Windows Defender no está activado de forma predeterminada. En WorkSpaces las imágenes base de las aplicaciones Windows Server 2016 y Windows Server 2019 publicadas el 24 de junio de 2019, Windows Defender está activado de forma predeterminada.

Para habilitar Windows Defender de forma manual

Si Windows Defender no está habilitado en la imagen base, puede habilitarlo de forma manual. Para ello, complete los siguientes pasos.

1. Abra la consola de WorkSpaces aplicaciones en https://console.aws.amazon.com/appstream2.
2. En el panel de navegación izquierdo, elija Imágenes, Generador de imágenes.

3. Seleccione el constructor de imágenes en el que desea habilitar Windows Defender, compruebe que se encuentra en estado Running (En ejecución) y elija Connect (Conectarse).
4. Inicie sesión en el constructor de imágenes con la cuenta Administrador local o con una cuenta de dominio que tenga permisos de administrador local.
5. Abra el editor del registro.
6. Navegue hasta la siguiente ubicación del registro: HKLM\ SOFTWARE\ Policies\ Microsoft\ Windows Defender\. DisableAntiSpyware
7. Para editar esta clave de registro, haga doble clic en ella o haga clic con el botón derecho en la clave de registro y seleccione Modify (Modificar).
8. En el cuadro de diálogo Edit DWORD (32-bit) Value (Editar valor DWORD [32 bits]), en Value data (Datos de valor), cambie 1 por 0.
9. Seleccione Aceptar.
10. Cierre el editor del registro.
11. Abra el complemento Services (Servicios) de la consola de administración de Microsoft (MMC) (`services.msc`).
12. En la lista de servicios, realice una de las siguientes acciones:

    Si utiliza Microsoft Windows Server 2022/2025, realice una de las siguientes acciones:

    - Right-click Microsoft Defender Antivirus Service y seleccione Iniciar.
    - Double-click Microsoft Defender Antivirus Service, elija Inicio en el cuadro de diálogo de propiedades y, a continuación, elija Aceptar.

    Si utiliza Microsoft Windows Server 2019 o 2016, realice una de las siguientes acciones:

    - Right-click Servicio antivirus de Windows Defender y, a continuación, selecciona Iniciar.
    - Double-click Servicio antivirus de Windows Defender, seleccione Inicio en el cuadro de diálogo de propiedades y, a continuación, elija Aceptar.
13. Cierre el complemento Services (Servicios).

Cree una nueva imagen en Amazon Applications mediante programación WorkSpaces

Puede crear imágenes de WorkSpaces aplicaciones mediante programación conectándose a un generador de imágenes y utilizando las operaciones de la interfaz de línea de comandos (CLI) de Image Assistant. Para obtener más información, consulte Cree la imagen de sus WorkSpaces aplicaciones de Amazon mediante programación mediante las operaciones CLI de Image Assistant.

Gestiona las aplicaciones con licencia incluida en tu imagen en Amazon WorkSpaces Applications

Puede transmitir las siguientes aplicaciones incluidas con licencia de Microsoft mediante WorkSpaces Aplicaciones. Puede instalar estas aplicaciones en su imagen de Windows, usar esta imagen personalizada para crear flotas y, a continuación, transmitir estas aplicaciones. Todas las aplicaciones siguientes están disponibles en arquitectura de 32 o 64 bits:

- Microsoft Office LTSC Profesional Plus 2021/2024
- Microsoft Visio LTSC Profesional 2021/2024
- Microsoft Project Profesional 2021/2024
- Estándar LTSC de Microsoft Office 2021/2024
- Estándar LTSC de Microsoft Visio 2021/2024
- Estándar de Microsoft Project 2021/2024

> **Important**
>
> - Microsoft Office, Visio y Project deben seguir las mismas versiones. Por ejemplo, no se pueden mezclar aplicaciones de 2021 con aplicaciones de 2024.
> - Microsoft Office, Visio y Project deben seguir la misma arquitectura. Por ejemplo, no se pueden mezclar aplicaciones de 32 bits con aplicaciones de 64 bits.
> - Standard/ProfessionalLas versiones de Microsoft Office, Visio y Project 2021 son compatibles con Microsoft Windows Server 2019/2022 /2025 y Windows 11. Standard/ Professional Las versiones de Microsoft Office, Visio y Project 2024 son compatibles con Microsoft Windows Server 2022/2025 y Windows 11.
> - Para habilitar esta función, debe usar un WorkSpaces Applications Image Builder que utilice un agente de WorkSpaces aplicaciones publicado el 2 de octubre de 2025

o después. Para obtener más información, consulte the section called “Administrar versiones del agente de ” . O bien, su imagen debe utilizar las actualizaciones de imágenes de WorkSpaces aplicaciones gestionadas publicadas a partir del 3 de octubre de 2025. Para obtener más información, consulte the section called “Conserve su imagen Up-to-Date”.

- TCP de salida en el puerto 1688 debe estar abierto en la interfaz de red de administración de todas las instancias de streaming:
- Todos los usuarios que hagan streaming a través de una flota basada en una imagen con una o más aplicaciones con licencia deberán facturar estas aplicaciones mensualmente, independientemente del uso. La característica de autorización de aplicaciones no restringe el acceso a usuarios específicos.
- Las aplicaciones con licencia incluida en Image Builder no se activan porque se instalan con fines administrativos. La activación se produce cuando los usuarios transmiten a través de una instancia de flota.

Contenido

- Consulte la lista de aplicaciones con licencia incluida instaladas en su imagen
- Consulte la lista de aplicaciones con licencia incluida en el generador de imágenes
- Instalación o desinstalación de aplicaciones con licencia incluida
- Actualice las aplicaciones con licencia incluida

Consulte la lista de aplicaciones con licencia incluida instaladas en su imagen

Consulte la lista de aplicaciones con licencia incluida instaladas en su imagen

Para consultar la lista de aplicaciones con licencia incluida instaladas en su imagen, siga estos pasos.

1. Abra la consola de WorkSpaces aplicaciones en https://console.aws.amazon.com/appstream2.
2. Elija Imágenes en el panel de navegación izquierdo y la pestaña Registro de imágenes.
3. Seleccione una imagen y elija Ver detalles.
4. Revise la lista de todas las aplicaciones instaladas en Aplicaciones con licencia incluida.

Consulte la lista de aplicaciones con licencia incluida en el generador de imágenes

Consulte la lista de aplicaciones con licencia incluida en el generador de imágenes

Para consultar la lista de aplicaciones con licencia incluida en el generador de imágenes, siga estos pasos.

1. Abra la consola de WorkSpaces aplicaciones en https://console.aws.amazon.com/appstream2.
2. Elija Imágenes en el panel de navegación izquierdo y la pestaña Generador de imágenes.
3. Seleccione un generador de imágenes y elija Ver detalles.
4. Revise la lista de todas las aplicaciones y sus estados en Aplicaciones con licencia incluida.

Instalación o desinstalación de aplicaciones con licencia incluida

Instalación o desinstalación de aplicaciones con licencia incluida

Para instalar o desinstalar una o varias aplicaciones con licencia incluida en la imagen, sigue estos pasos.

1. Complete una de las siguientes opciones:
   - Inicie un generador de imágenes y configure las aplicaciones con licencia incluida. Para obtener más información, consulte the section called “Lanzar un generador de imágenes”.
   - Administre la lista de aplicaciones con licencia incluida en el generador de imágenes. Para obtener más información, consulte the section called “Attribute-Based Derechos de aplicación”.
2. Si ha creado una imagen con una o varias aplicaciones con licencia incluida, puede utilizarla para crear flotas. Los usuarios que se conecten a esta flota pueden acceder a estas aplicaciones.

> **Important**
>
> Todos los usuarios que hagan streaming a través de una flota basada en una imagen con una o más aplicaciones con licencia deberán facturar estas aplicaciones mensualmente, independientemente del uso. La característica de autorización de aplicaciones no restringe el acceso a usuarios específicos.

Si se producen errores durante la instalación o desinstalación de una aplicación con licencia incluida, aparecerá un estado de error en la página de detalles del generador de imágenes. Para solucionar estos problemas, le recomendamos que se conecte al generador de imágenes y habilite el registro detallado. Para obtener más información, consulte Cómo habilitar aplicaciones de Microsoft 365 para registro de empresa. Si el problema persiste después de revisar los registros y solucionar el problema, póngase en contacto con nosotros AWS Support para solicitar ayuda.

Actualice las aplicaciones con licencia incluida

Las actualizaciones de las aplicaciones con licencia incluida están deshabilitadas de forma predeterminada. Puede habilitar y realizar las actualizaciones de estas aplicaciones en un generador de imágenes que incluya una o más de ellas o realizar las actualizaciones mediante Managed Image Updates. Las actualizaciones de instancias de flota permanecen deshabilitadas para impedir su instalación durante la configuración de sesiones.

Existen tres opciones para actualizar las aplicaciones de Office:

- Habilite y realice actualizaciones desde el menú de aplicaciones de un generador de imágenes
- Habilite y realice las actualizaciones manualmente con PowerShell un generador de imágenes
- Utilice actualizaciones de imágenes gestionadas

Una vez finalizadas las actualizaciones, capture la imagen y utilice la nueva imagen para que sus flotas sigan utilizando las aplicaciones actualizadas.

Opción 1: activar y realizar las actualizaciones desde el menú de la aplicación

Para habilitar las actualizaciones de las aplicaciones con licencia incluida desde una aplicación de Office, haga lo siguiente:

1. En el generador de imágenes, abra cualquier aplicación con licencia incluida (por ejemplo, Word o Excel).
2. Seleccione Archivo, Cuenta, Opciones de actualización y Habilite las actualizaciones.
3. Una vez activadas las actualizaciones, selecciona Opciones de actualización y Actualizar ahora para iniciar las actualizaciones.

Opción 2: habilite y realice las actualizaciones manualmente con PowerShell

Para habilitar las actualizaciones para las aplicaciones con licencia incluida mediante el uso PowerShell, haga lo siguiente:

1. En el generador de imágenes, ábralo PowerShell como administrador.
2. Habilite las actualizaciones mediante Click-to-Run:

   ```
   Set-ItemProperty -Path "HKLM:\SOFTWARE\Microsoft\Office\ClickToRun
   \Configuration" -Name UpdatesEnabled -Value True
   ```
3. Ejecute la actualización:

   ```
   Start-Process -FilePath "C:\Program Files\Common Files\Microsoft Shared
   \ClickToRun\OfficeC2RClient.exe" -ArgumentList "/update user" -Wait -
   PassThru
   ```

La actualización puede tardar varios minutos en completarse. Una ventana emergente muestra el estado de la actualización.

Opción 3: habilitar las actualizaciones mediante las actualizaciones de imágenes gestionadas

También puede recibir actualizaciones para las aplicaciones con licencia incluida de Microsoft a través de Managed Image Updates. Para obtener más información, consulte the section called "Actualice una imagen mediante WorkSpaces aplicaciones gestionadas (actualizaciones de imágenes)".

Importar imagen

Puede crear imágenes de WorkSpaces aplicaciones importando sus AMI o WorkSpaces imágenes de EC2 personalizadas. Así es como funciona:

1. Personalice su AMI de EC2 mediante cualquier método preferido, incluido EC2 Image Builder.
2. Importe su AMI o WorkSpaces imágenes personalizadas a WorkSpaces las aplicaciones para crear una imagen de WorkSpaces aplicaciones
3. Si lo desea, utilice Image Builder para una personalización adicional de la imagen

WorkSpaces Las imágenes de las aplicaciones creadas mediante la AMI de EC2 o la importación de imágenes de WorkSpaces Windows Server son `detype = "custom"`. WorkSpaces La

importación de imágenes BYOL de Windows creará imágenes de WorkSpaces aplicaciones con. `type = "BYOL"` WorkSpaces Las imágenes proporcionadas por las aplicaciones son de. `type = "native"`

Puede usar los tipos de instancia stream.* para imágenes con `type = "native"` y. `type = "BYOL"` Para usar cualquiera de los siguientes tipos de instancias, debe importar su AMI y crear una imagen con ella`type = "custom"`.

- GeneralPurpose.*
- MemoryOptimized.*
- ComputeOptimized.*
- Acelerado. *

> **Important**
>
> WorkSpaces No se admiten imágenes con aplicaciones instaladas con la licencia incluida. Debe desinstalar esas aplicaciones de la imagen mediante Administrar aplicaciones y configurarlas mediante Gestiona las aplicaciones con licencia incluida en tu imagen en Amazon WorkSpaces Applications.

Requisitos previos para la importación de imágenes AMI de EC2

Todos estos requisitos previos son importantes para una ejecución correcta del flujo de trabajo. Las configuraciones de AMI de EC2 compatibles y otros requisitos obligatorios se enumeran a continuación. Tenga en cuenta que estos no se aplican a la importación de WorkSpaces imágenes, ya que la gestiona el WorkSpaces servicio.

Propiedades de AMI obligatorias

EBS

- Un tamaño igual o inferior a 500 GB
  - Puede importar una AMI con menos de 200 GB; sin embargo, la imagen importada utilizará 200 GB como mínimo.
- GP2
  - Puede importar una AMI con el tipo de volumen EBS gp2 o gp3; sin embargo, la imagen importada utilizará gp2.

    - Un volumen por imagen
    - `/dev/sda1`Nombre del dispositivo raíz

- Tipo de imagen: Máquina
- Arquitectura: x86_64
- Tipo de virtualización: HVM
- Modo de arranque: UEFI
- Soporte TPM: v2.0. Esto es obligatorio. Consulte https://docs.aws.amazon.com/ec2/latest/windows-ami-reference/ami-windows-tpm.html#ami -windows-tpm-find para buscar una AMI habilitada para TPM.
- ENA Support: cierto
- Plataforma: Windows
- Detalles de la plataforma: Windows

Propiedades del sistema operativo

Base 2022/2025 completa de Windows Server

- No se admite Windows Server Core
- No se admite Windows con SQL Server

Agentes

- EC2 Launch V2
    - Se instala de forma predeterminada en Windows Server 2022/2025

Library Support

- .NET Framework 4.8 o superior
    - Se instala de forma predeterminada en Windows Server 2022/2025
- PowerShell 5.1 o superior
    - Se instala de forma predeterminada en Windows Server 2022/2025

- Características de Windows: No se deben instalar las licencias de los Servicios de Escritorio remoto ni el host de sesión de los Servicios de Escritorio remoto
- Puertos: los puertos 8000, 8300 y 8443 deben estar desbloqueados y desocupados

- Modo de arranque: UEFI

Si desea utilizar la imagen con instancias gráficas como Accelerated.g4dn,, Accelerated.g5 Accelerated.g6 Accelerated.g6e, o Accelerated.g7 debe instalar el controlador GRID adecuado en la AMI. Para obtener más información, consulte Instalación de los controladores NVIDIA GRID. Si los controladores no están configurados correctamente, la transmisión funcionará; sin embargo, es posible que la tarjeta gráfica no esté disponible.

> **Note**
>
> Las imágenes de gráficos unificados no son compatibles con las imágenes importadas. Una imagen gráfica importada es compatible con la familia de instancias aceleradas específica para la que se configura. Para obtener más información sobre las imágenes de gráficos unificados, consulteImágenes gráficas unificadas.

> **Important**
>
> El «identificador de la cuenta del propietario» de la AMI debe ser el identificador de su AWS cuenta. No puede importar una AMI EC2 pública.
> Realice cualquier actualización de Windows y desactive las actualizaciones automáticas de Windows antes de importar la imagen.
> Actualmente no se admite la importación de AMI EC2 cifradas

Requisitos de rol de IAM

> **Important**
>
> Cree un rol de IAM con los siguientes permisos para usarlo en la importación de imágenes:

```
{
    "Version": "2012-10-17",
    "Statement": [
        {
            "Sid": "AllowModifyImageAttributeWithTagCondition",
            "Effect": "Allow",
```

```
            "Action": "ec2:ModifyImageAttribute",
            "Resource": "*"
        },
        {
            "Sid": "AllowDescribeImages",
            "Effect": "Allow",
            "Action": "ec2:DescribeImages",
            "Resource": "*"
        }
    ]
}
```

Añada la siguiente relación de confianza para este rol de IAM

```
{
    "Version": "2012-10-17",
    "Statement": [
        {
            "Effect": "Allow",
            "Principal": {
                "Service": "appstream.amazonaws.com"
            },
            "Action": "sts:AssumeRole"
        }
    ]
}
```

Requisitos para la importación WorkSpaces de imágenes

Al importar una WorkSpaces imagen de Amazon a WorkSpaces Applications, se aplican los siguientes requisitos de sistema operativo y protocolo:

- Windows Server 2022: solo se admiten imágenes WSP (WorkSpaces Streaming Protocol). No se admiten imágenes PCoIP.
- Windows Server 2025: se admiten todas las imágenes.
- Windows 11: solo en la versión 24H2 o posterior.

Para importar una imagen

1. Abra la consola de WorkSpaces aplicaciones en https://console.aws.amazon.com/appstream2.

> **Note**
>
> Tu rol de consola también tendrá que incluir el `workspaces:DescribeWorkspaceImages` permiso para importar una WorkSpaces imagen de Amazon.

2. En el panel de navegación izquierdo, selecciona Imágenes y, a continuación, selecciona Registro de imágenes.
3. Selecciona Importar imagen.
4. Fuente de la imagen: elige una de las siguientes opciones en función del tipo de imagen que desees importar
   - ID de AMI: introduzca un ID de AMI para la AMI que desee importar a WorkSpaces las aplicaciones. También puede buscar su AMI en este campo.
   - Amazon WorkSpaces Image: introduce un identificador de WorkSpaces imagen (empieza por «wsi-»). También puedes buscar tu ID de WorkSpaces imagen en este campo.
5. Nombre de la imagen: introduce un nombre único para la imagen que se creará como consecuencia de la operación de importación.
6. Nombre para mostrar (opcional): introduzca un nombre para mostrar para la imagen.
7. Descripción (opcional): introduzca una descripción para la imagen.
8. Función de IAM: seleccione la función de IAM que ha creado para la importación de imágenes. Para obtener más información, consulte. the section called “Requisitos de rol de IAM”
   - Necesario para la importación de AMI de EC2
   - No se aplica a la importación de WorkSpaces imágenes
9. Administrar el agente de WorkSpaces aplicaciones: seleccione esta opción si desea utilizar siempre la versión más reciente del agente de WorkSpaces aplicaciones, ya que sus instancias de streaming AWS se actualizan automáticamente con las últimas funciones, mejoras de rendimiento y actualizaciones de seguridad disponibles desde el lanzamiento de una nueva versión del agente.
10. Validación en tiempo de ejecución (opcional): seleccione esta opción y el servicio aprovisionará una instancia con la imagen que se está importando y realizará pruebas de streaming.
    - > **Note**
      >
      > Estas pruebas de streaming se ejecutarán en segundo plano; no puedes conectarte a esta instancia a través del cliente de WorkSpaces aplicaciones.

- Le recomendamos que utilice esta opción para tener más confianza en que su imagen es adecuada para WorkSpaces las aplicaciones.
- Se te facturará el precio por hora de esa instancia.
- Puede evitar ejecutar la validación en tiempo de ejecución si vuelve a importar la AMI después de realizar cambios menores que pueden no afectar a la prueba de transmisión y, si la validación en tiempo de ejecución se aprobó por última vez, importó esta AMI.
- Elija el tipo de instancia (opcional): seleccione la familia de instancias, el tipo y el tamaño correctos para ejecutar la prueba de transmisión. Se recomienda usar la misma instancia que planea usar para la creación de la flota.

11. Catálogo de aplicaciones y manifiesto de rendimiento de lanzamiento (opcional): proporcione detalles para crear un catálogo de aplicaciones para sus usuarios finales y mejorar el rendimiento de lanzamiento de las aplicaciones.
    - Catálogo de aplicaciones: para crear un catálogo de aplicaciones, especifique los detalles sobre las aplicaciones instaladas en su imagen. Para cada aplicación que tenga previsto transmitir, puede especificar el nombre, el nombre de visualización, el archivo ejecutable que se va a lanzar y el icono que se mostrará.
    - Rendimiento de lanzamiento: al añadir archivos al manifiesto de optimización de la aplicación, se reduce el tiempo que tarda la aplicación en lanzarse por primera vez en una nueva instancia de flota. El manifiesto de optimización es un archivo de texto delimitado por líneas que se crea para cada aplicación.

    Para obtener más información, consultethe section called “Detalles de las aplicaciones”.
12. Etiquetas (opcional): selecciona Añadir etiqueta y escribe la clave y el valor de la etiqueta. Para añadir más etiquetas, repita este paso. Para obtener más información, consulte Cómo etiquetar los recursos de tus WorkSpaces aplicaciones de Amazon.
13. Importar imagen: revisa toda la información que has introducido y selecciona Importar imagen. El servicio realizará comprobaciones de compatibilidad para garantizar que la AMI sea compatible con WorkSpaces las aplicaciones.
    - Si las comprobaciones estáticas fallan, recibirá un error inmediatamente.
    - Si se aprueban las comprobaciones estáticas, se enviará su solicitud de importación y, según las opciones que haya seleccionado, podría tardar entre 30 y 60 minutos en crear una nueva imagen de la WorkSpaces aplicación con `type = "custom"` o `type = "BYOL"`

Detalles de las aplicaciones

Los detalles de las aplicaciones contienen información sobre los manifiestos previos al calentamiento y las configuraciones del catálogo de aplicaciones.

Manifiestos de aplicaciones PreWarm

Al crear imágenes de WorkSpaces aplicaciones, puede especificar las aplicaciones que se pondrán a disposición de los usuarios. Para acelerar el tiempo de inicio de la aplicación, puede preparar un PreWarm manifiesto. Básicamente, se trata de un catálogo de los archivos que la aplicación necesita para ejecutarse cuando los usuarios la lanzan. Durante el aprovisionamiento de instancias, estos archivos se prepararán antes de las conexiones de sesión para acelerar los tiempos de lanzamiento de las aplicaciones en las sesiones de los usuarios.

Los manifiestos de precalentamiento se deben crear previamente en la AMI antes de importarlos al entorno de WorkSpaces aplicaciones. Puede elegir entre crear un archivo de manifiesto de Prewarm común o uno para cada aplicación. Esto cambiará la forma en que importará la AMI más adelante.

Manifiesto común de precalentamiento

Para cada aplicación que desee precalentar, inicie la aplicación y realice cualquier interacción inicial que puedan realizar los usuarios. A continuación, utilice el siguiente comando para dirigirse al directorio en el que se almacenan los datos de la aplicación.

```
dir -path "C:\Path\To\Folder\To\Optimize" -Recurse -ErrorAction SilentlyContinue |
 %{$_.FullName} | Out-File "C:\ProgramData\Amazon\Photon\Prewarm\PrewarmManifest.txt" -
encoding UTF8 -append
```

Esto añadirá los archivos que desee optimizar para cada aplicación al `C:\\ProgramData\\Amazon\\Photon\\Prewarm\\PrewarmManifest.txt` archivo común. No es necesario realizar ninguna acción adicional para realizar el precalentamiento de la aplicación. WorkSpaces Las aplicaciones buscarán el archivo de precalentamiento en la ubicación anterior y lo utilizarán si está presente.

Este proceso es opcional y, a medida que aumente el tamaño del manifiesto de precalentamiento, también aumentará el tiempo de aprovisionamiento de la flota. Por lo tanto, procure equilibrar la optimización con el aprovisionamiento de la flota.

Manifiestos específicos de la aplicación

Durante la importación de imágenes, es posible que desee especificar archivos de manifiesto de aplicación independientes para cada aplicación para facilitar el seguimiento de los activos precalentados por aplicación. Para ello, lleve a cabo los mismos pasos descritos anteriormente, pero en lugar de crear un `C:\\ProgramData\\Amazon\\Photon\\Prewarm\\PrewarmManifest.txt` archivo común, cree un archivo por aplicación en la AMI.

Para cada aplicación que desee precalentar, ejecútela y realice cualquier interacción inicial que puedan realizar los usuarios. A continuación, utilice el siguiente comando para dirigirse al directorio en el que se almacenan los datos de la aplicación.

```
dir -path "C:\Path\To\Folder\To\Optimize" -Recurse -ErrorAction SilentlyContinue |
 %{$_.FullName} | Out-File "C:\Path\To\My\<ApplicationName>PreWarm.txt" -encoding UTF8
 -append
```

Utilizaremos estos archivos de precalentamiento de aplicaciones durante el proceso de importación de imágenes. De nuevo, esto es completamente opcional. Puedes optar por utilizar este método, el método Common Prewarm Manifest o no utilizar ningún manifiesto de precalentamiento.

Configuraciones del catálogo de aplicaciones

`AppCatalogConfig`que le permite especificar las aplicaciones que desea registrar en su imagen de WorkSpaces aplicaciones durante la importación de la AMI. `AppCatalogConfig`Es una lista JSON de objetos de configuración de aplicaciones con la siguiente estructura.

```
[
    {
        "Name": "Rufus", //Required and must be unique among the list of applications
        "DisplayName": "Rufus",
        "AbsoluteAppPath": "Rufus", //Required
        "AbsoluteIconPath": "Rufus",
        "AbsoluteManifestPath": "Rufus",
        "WorkingDirectory": "Rufus",
        "LaunchParameters": "Rufus"
    }

    ...

    // Up to 50 applications total
 ]
```

Los únicos campos obligatorios por aplicación son el `Name` y el`AbsoluteAppPath`. Los detalles de cada campo son los siguientes:

Nombre [Obligatorio]

- Un nombre de pila para su solicitud a fin de identificarla
- Entre 1 y 100 caracteres
- Regex de caracteres permitidos `^[a-zA-Z0-9][a-zA-Z0-9_.-]{0,99}$`
- Debe ser único en un determinado AppCatalogConfig

DisplayName

- El nombre para mostrar de una aplicación determinada para que lo vean los usuarios
- Entre 0 y 100 caracteres
- Regex de caracteres permitidos `^[a-zA-Z0-9][a-zA-Z0-9_. -]{0,99}$`

AbsoluteAppPath [Obligatorio]

- La ruta al ejecutable para lanzar la aplicación
  - Este es el ejecutable que se lanzará cuando los usuarios seleccionen la aplicación
- Entre 1 y 32767 caracteres
  - Este límite superior de longitud de caracteres es para admitir rutas de archivo extendidas en Windows. Asegúrese de que la AMI y la aplicación estén configuradas correctamente para admitir las rutas de archivo extendidas de Windows si utiliza rutas de archivo de más de 260 caracteres.
- Utilice cadenas de rutas de archivos escapadas, como
  - `"C:\\Windows\\System32\\notepad.exe"`

AbsoluteManifestPath

- Solo se aplica si está utilizando the section called “Manifiestos específicos de la aplicación”
- Ruta al archivo de manifiesto de precalentamiento de esta aplicación
- Entre 0 y 32767 caracteres
  - Este límite superior de longitud de caracteres es para admitir rutas de archivo extendidas en Windows. Asegúrese de que la AMI y la aplicación estén configuradas correctamente para admitir las rutas de archivo extendidas de Windows si utiliza rutas de archivo de más de 260 caracteres.
- Utilice cadenas de rutas de archivos escapadas, como

- `"C:\\Path\\To\\PrewarmManifest.txt"`

AbsoluteIconPath

- Ruta al archivo de iconos de la AMI que se va a utilizar en la aplicación.
  - Este icono se mostrará a los usuarios cuando transmitan esta imagen.
  - Si no se proporciona ninguno, el icono se derivará del propio archivo ejecutable.
  - Asegúrese de seleccionar los archivos de iconos con una transparencia de fondo adecuada para que sus usuarios disfruten de una buena experiencia de cliente
    - Utilice imágenes PNG
- Entre 1 y 32767 caracteres
  - Este límite superior de longitud de caracteres es para admitir rutas de archivo extendidas en Windows. Asegúrese de que la AMI y la aplicación estén configuradas correctamente para admitir las rutas de archivo extendidas de Windows si utiliza rutas de archivo de más de 260 caracteres.
- Utilice cadenas de rutas de archivos escapadas, como
  - `"C:\\Path\\To\\ApplicationIcon.png"`

WorkingDirectory

- El directorio de trabajo en el que ejecutar la aplicación
- Entre 0 y 32767 caracteres
  - Este límite superior de longitud de caracteres es para admitir rutas de archivo extendidas en Windows. Asegúrese de que la AMI y la aplicación estén configuradas correctamente para admitir las rutas de archivo extendidas de Windows si utiliza rutas de archivo de más de 260 caracteres.
- Utilice cadenas de rutas de archivos escapadas, como
  - `"C:\\Path\\To\\Working\\Directory"`

LaunchParameters

- Una cadena para utilizarla como parámetros de lanzamiento del ejecutable especificado en `AbsoluteAppPath`
- Entre 0 y 1024 caracteres
- Utilice cadenas de escape con la lista completa de los parámetros de inicio necesarios, como en el siguiente ejemplo, que muestra cómo puede utilizar los PowerShell scripts como aplicaciones si utiliza el PowerShell ejecutable como aplicación con un script incluido en los parámetros de inicio

- AbsoluteAppPath
  - `"C:\\Windows\\System32\\WindowsPowerShell\\v1.0\\powershell.exe"`
- LaunchParameters
  - `"-File \"C:\\Path\\To\\App\\Script.ps1\""`

Ejemplo AppCatalogConfig

Este es un ejemplo básico de una aplicación AppCatalogConfig para el Bloc de notas, Google Chrome y Mozilla Firefox

```
[
    {
        "Name": "Notepad",
        "DisplayName": "Notepad",
        "AbsoluteAppPath": "C:\\Windows\\System32\\notepad.exe"
    },
    {
        "Name": "Chrome",
        "DisplayName": "Chrome",
        "AbsoluteAppPath": "C:\\Program Files\\Google\\Chrome\\Application\
\chrome.exe",
        "LaunchParameters": "https://www.amazon.com/"
    },
    {
        "Name": "Firefox",
        "DisplayName": "Firefox",
        "AbsoluteAppPath": "C:\\Program Files\\Mozilla Firefox\\firefox.exe",
        "LaunchParameters": "https://aws.amazon.com/"
    }
 ]
```

Exportar imagen

Puede exportar sus imágenes para crearlas EC2 AMIs. Más tarde, puede AMIs volver a Importar imagen utilizarlas para crear imágenes de WorkSpaces aplicaciones. Esto le ayuda a utilizar sus propias herramientas de personalización de AMI para personalizar sus imágenes.

> **Note**
>
> Durante la exportación, los siguientes componentes se eliminarán de sus imágenes

- WorkSpaces Agente de aplicaciones
- La licencia de Microsoft incluía aplicaciones, que se agregaron mediante Image Builder
- Solo se pueden exportar imágenes de Microsoft Windows Server 2022 y 2025.

Requisitos de rol de IAM

Important

Cree una función de IAM con los siguientes permisos para utilizarla en la exportación e importación:

```
{
    "Version": "2012-10-17",
    "Statement": [
        {
            "Sid": "AllowCopyImage",
            "Effect": "Allow",
            "Action": "ec2:CopyImage",
            "Resource": "*"
        },
        {
            "Sid": "AllowDescribeImages",
            "Effect": "Allow",
            "Action": "ec2:DescribeImages",
            "Resource": "*"
        },
        {
            "Sid": "AllowCreateTags",
            "Effect": "Allow",
            "Action": "ec2:CreateTags",
            "Resource": "*"
        }
    ]
}
```

Añada la siguiente relación de confianza para este rol de IAM

```
{
```

```
    "Version": "2012-10-17",
    "Statement": [
        {
            "Effect": "Allow",
            "Principal": {
                "Service": "appstream.amazonaws.com"
            },
            "Action": "sts:AssumeRole"
        }
    ]
}
```

Exportar una imagen

1. Abra la consola de WorkSpaces aplicaciones en https://console.aws.amazon.com/appstream2.
2. En el panel de navegación, elija Imágenes e Registro de imágenes.
3. En la lista de imágenes, seleccione la imagen privada que desee exportar.
4. Elija Acciones, Exportar.
5. En el cuadro de diálogo Exportar imagen, escriba un nombre único de la AMI y, si lo desea, una descripción de la AMI.
6. Función de IAM: seleccione la función de IAM que ha creado para la exportación de imágenes.
7. Si lo desea, puede copiar las etiquetas de la imagen a la AMI marcando la casilla Copiar etiquetas en la exportación.
8. Seleccione Exportar imagen.

Cree la imagen de sus WorkSpaces aplicaciones de Amazon mediante programación mediante las operaciones CLI de Image Assistant

Puede crear imágenes de Amazon WorkSpaces Applications conectándose a un generador de imágenes y utilizando las operaciones de la interfaz gráfica de usuario (GUI) o la interfaz de línea de comandos (CLI) de Image Assistant. Las operaciones de la CLI de Image Assistant proporcionan funcionalidad similar a la de la GUI de Image Assistant. Con estas operaciones, puede hacer lo siguiente mediante programación:

- Administrar las aplicaciones incluidas en una imagen.

- Guardar, actualizar y restablecer la configuración predeterminada de las aplicaciones.
- Habilite o deshabilite el marco de WorkSpaces aplicaciones dinámico de Applications.
- Especificar etiquetas.
- Crear una imagen.

Puede utilizar estas operaciones para integrar la creación de imágenes de WorkSpaces aplicaciones con su proceso continuo de desarrollo de software de integración o despliegue.

Para trabajar con las operaciones de la CLI de Image Assistant, utilice el shell de línea de comandos de su elección en un generador de imágenes. Por ejemplo, puede utilizar la línea de comandos de Windows o PowerShell.

> **Note**
>
> El generador de imágenes debe usar una versión del agente de WorkSpaces aplicaciones que se publique a partir del 26 de julio de 2019. Si no dispone de un generador de imágenes, debe crear uno. Para obtener más información, consulte Lanzar un generador de imágenes para instalar y configurar aplicaciones de streaming.

Contenido

- Creación de la configuración predeterminada de las aplicaciones y de Windows con las operaciones de la CLI de Image Assistant
- Optimización del rendimiento de lanzamiento de las aplicaciones mediante operaciones de la CLI de Image Assistant
- Descripción general del proceso para crear mediante programación una imagen de Amazon Applications WorkSpaces
- Operaciones de CLI de Image Assistant para crear y administrar la imagen de sus WorkSpaces aplicaciones de Amazon

Creación de la configuración predeterminada de las aplicaciones y de Windows con las operaciones de la CLI de Image Assistant

Puede crear la configuración predeterminada de las aplicaciones y de Windows para que los usuarios puedan comenzar a utilizar sus aplicaciones rápidamente. Al crear estos ajustes,

WorkSpaces Applications reemplaza el perfil de usuario predeterminado de Windows por el perfil que usted configure. El perfil de usuario predeterminado de Windows se utiliza a continuación para crear la configuración inicial para los usuarios en la instancia de la flota. Si crea esta configuración mediante operaciones de la CLI de Image Assistant, el instalador de la aplicación o la automatización deben modificar el perfil de usuario predeterminado de Windows directamente.

Para sobrescribir el perfil de usuario predeterminado de Windows por el de otro usuario de Windows, también puede utilizar la operación `update-default-profile` de la CLI de Image Assistant.

Para obtener más información sobre cómo configurar las aplicaciones predeterminadas y los ajustes de Windows, consulte Creación de aplicaciones y ajustes de Windows predeterminados para los usuarios de sus WorkSpaces aplicaciones enConfiguración predeterminada de aplicaciones y Windows y rendimiento de lanzamiento de aplicaciones en Amazon WorkSpaces Applications.

Optimización del rendimiento de lanzamiento de las aplicaciones mediante operaciones de la CLI de Image Assistant

WorkSpaces Las aplicaciones le permiten optimizar el rendimiento de lanzamiento de las aplicaciones para las sesiones de streaming de los usuarios. Si lo hace mediante las operaciones de la CLI de Image Assistant, puede especificar los archivos que se deben optimizar para el lanzamiento de la aplicaciones. Si se agregan los archivos al manifiesto de optimización de la aplicación, se reduce el tiempo que se tarda en lanzar la aplicación por primera vez en una nueva instancia de la flota. Sin embargo, esto también aumenta el tiempo que se tarda en que las instancias de la flota estén disponibles para los usuarios. El manifiesto de optimización es un archivo de texto delimitado por líneas que se crea para cada aplicación.

> **Note**
>
> Si añade manifiestos de optimización de aplicaciones mediante operaciones de la CLI de Image Assistant y la GUI de Image Assistant, ambos manifiestos se combinan.

A continuación, se muestra un ejemplo de un archivo de manifiesto de optimización de aplicaciones:

```
C:\Program Files (x86)\Notepad++\autoCompletion
C:\Program Files (x86)\Notepad++\localization
C:\Program Files (x86)\Notepad++\plugins
C:\Program Files (x86)\Notepad++\themes
```

```
C:\Program Files (x86)\Notepad++\updater
C:\Program Files (x86)\Notepad++\userDefineLangs
C:\Program Files (x86)\Notepad++\change.log
C:\Program Files (x86)\Notepad++\config.xml
C:\Program Files (x86)\Notepad++\contextMenu.xml
C:\Program Files (x86)\Notepad++\doLocalConf.xml
C:\Program Files (x86)\Notepad++\functionList.xml
C:\Program Files (x86)\Notepad++\langs.model.xml
C:\Program Files (x86)\Notepad++\license.txt
C:\Program Files (x86)\Notepad++\notepad++.exe
C:\Program Files (x86)\Notepad++\readme.txt
C:\Program Files (x86)\Notepad++\SciLexer.dll
C:\Program Files (x86)\Notepad++\shortcuts.xml
C:\Program Files (x86)\Notepad++\stylers.model.xml
```

Para obtener más información sobre cómo optimizar el rendimiento de lanzamiento de las aplicaciones, consulte Optimización del rendimiento de lanzamiento de las aplicaciones en Configuración predeterminada de aplicaciones y Windows y rendimiento de lanzamiento de aplicaciones en Amazon WorkSpaces Applications.

Descripción general del proceso para crear mediante programación una imagen de Amazon Applications WorkSpaces

Puede utilizar las operaciones CLI de Image Assistant con la automatización de la instalación de aplicaciones para crear un flujo de trabajo de creación de imágenes de WorkSpaces aplicaciones totalmente programático. Cuando finalice la automatización de la instalación de aplicaciones, pero antes de crear la imagen, utilice las operaciones de la CLI de Image Assistant para especificar lo siguiente:

- Los archivos ejecutables que pueden lanzar los usuarios
- Los manifiestos de optimización de las aplicaciones
- Metadatos de imágenes WorkSpaces de otras aplicaciones

La siguiente descripción general de alto nivel describe el proceso de creación mediante programación de una imagen de WorkSpaces aplicaciones.

1. Utilice la automatización de la instalación de aplicaciones para instalar las aplicaciones necesarias en el generador de imágenes. Esta instalación puede incluir las aplicaciones que lanzarán los usuarios, las dependencias y las aplicaciones en segundo plano.

2. Determine los archivos y las carpetas que se deben optimizar.
3. Si corresponde, utilice la operación `add-application` CLI de Image Assistant para especificar los metadatos de la aplicación y el manifiesto de optimización de la imagen de la WorkSpaces aplicación.
4. Para especificar aplicaciones adicionales para la imagen de WorkSpaces aplicaciones, repita los pasos 1 a 3 para cada aplicación según sea necesario.
5. Si procede, utilice la operación `update-default-profile` de la CLI de Image Assistant para sobrescribir el perfil predeterminado de Windows y crear la configuración predeterminada de las aplicaciones y de Windows para los usuarios.
6. Utilice la operación `create-image` de la CLI de Image Assistant para crear la imagen.

Operaciones de CLI de Image Assistant para crear y administrar la imagen de sus WorkSpaces aplicaciones de Amazon

En esta sección se describen las operaciones de CLI de Image Assistant que puede utilizar para crear y administrar la imagen de WorkSpaces aplicaciones.

En los generadores de imágenes de Windows, el archivo ejecutable que incluye la interfaz de línea de comandos se encuentra en: C:\Program Files\ Amazon\ Photon\ConsoleImageBuilder\ Image-Assistant.exe. Para su comodidad, este archivo ejecutable se incluye en la variable PATH de Windows. Esto le permite llamar a las operaciones de la CLI de Image Assistant sin especificar la ruta completa del archivo ejecutable. Para llamar a estas operaciones, escriba el comando image-assistant.exe.

En los generadores de imágenes de Linux, la herramienta de asistente de imágenes se encuentra en/usr/local/appstream/image-assistant/AppStreamImageAssistant, with a symbolic link at /bin/ AppStreamImageAssistant.

Operación de **`help`**

Recupera una lista de todas las operaciones de la CLI de Image Assistant. Para cada operación de la lista, se muestra una descripción y la sintaxis de uso. Para mostrar ayuda para una operación específica, escriba el nombre de la operación y especifique el parámetro -help. Por ejemplo:

```
add-application --help
```

Sinopsis

```
help
```

Salida

Imprime en la salida estándar la lista de las operaciones disponibles con una descripción de su función.

Operación de **add-application**

Añade la aplicación a la lista de WorkSpaces aplicaciones para los usuarios de aplicaciones. Las aplicaciones de esta lista se incluyen en el catálogo de aplicaciones. El catálogo de aplicaciones se muestra a los usuarios cuando inician sesión en una sesión de streaming de WorkSpaces aplicaciones.

> **Note**
>
> Si necesita realizar cambios en la configuración de una aplicación, elimine la aplicación y añada la aplicación con la configuración actualizada.

Sinopsis

```
add-application
--name <value>
--absolute-app-path <value>
[--display-name <value>]
[--absolute-icon-path <value>]
[--working-directory <value>]
[--launch-parameters <""-escaped value>]
[--absolute-manifest-path <value>]
```

Opciones

--name (cadena)

Un nombre único para la aplicación. La longitud máxima es de 256 caracteres. Puede añadir hasta 50 aplicaciones. No puede utilizar caracteres de espacio en blanco.

`--absolute-app-path` (cadena)

La ruta completa del archivo ejecutable, el archivo de procesamiento por lotes o el script de la aplicación. La ruta debe apuntar a un archivo válido.

`--display-name` (cadena)

El nombre que se usará para la aplicación en el catálogo de aplicaciones. Si no especifica un nombre para mostrar, WorkSpaces Applications crea un nombre derivado del nombre del archivo ejecutable. El nombre se crea sin la extensión de archivo y con guiones bajos en lugar de espacios. La longitud máxima es de 256 caracteres.

`--absolute-icon-path` (cadena)

La ruta completa para el icono de la aplicación. La ruta debe apuntar a un archivo de icono válido de uno de los siguientes tipos: .jpg, .png o .bmp. Las dimensiones máximas son: 256 px x 256 px. Si no especifica una ruta, se utiliza el icono predeterminado del archivo ejecutable, si está disponible. Si no hay un icono predeterminado disponible para el archivo ejecutable, se utiliza un icono de aplicación de WorkSpaces aplicaciones predeterminado.

`--working-directory` (cadena)

El directorio de trabajo inicial de la aplicación cuando se lanza.

`--absolute-manifest-path` (cadena)

La ruta de un archivo de texto nuevo delimitado por líneas. El archivo especifica las rutas absolutas de los archivos que se deben optimizar antes de que la instancia de la flota esté disponible para un usuario mediante streaming. La ruta debe apuntar a un archivo de texto válido.

Mensajes de salida

Código de salida	Mensaje que se muestra en la salida estándar	Description (Descripción)
0	{"status": 0, "message": "Success"}	La aplicación se añadió correctamente.
1	{"status": 1, "message": "Administrator privileges are required to perform this operation"}	Se necesitan privilegios de administrador para llevar a cabo la operación.

Código de salida	Mensaje que se muestra en la salida estándar	Description (Descripción)
1	{"status": 1, "message" : "Unable to add more than 50 apps to the catalog."}	No se pudo agregar la aplicación porque el número máximo de aplicaciones que se pueden agregar al catálogo de WorkSpaces aplicaciones es 50.
1	{"status": 1, "message": "Name is not unique"}	Ya existe una aplicación con ese nombre en el catálogo de WorkSpaces aplicaciones.
1	{"estado»: 1, «mensaje» : «No se ha encontrad o el archivo (absolute-app-path)"}	No es posible encontrar el archivo especificado para `absolute-app-path` .
1	{"status": 1, "message" : "Unsupported file extension"}	El parámetro `Absolute-app-path` solo es compatible con los siguientes tipos de archivos: .exe y .bat.
1	{"status": 1, "message" : "Directory not found (working-directory)"	No es posible encontrar el directorio especificado para `working-directory` .
1	{"status": 1, "message" : "Optimization-manifest not found: <filename>"}	No es posible encontrar el archivo especificado para `optimization-manifest` .
1	{"status": 1, "message" : "File not found: <filename>"}	No es posible encontrar un archivo especificado en el manifiesto de optimización.
255	{"status": 255, "message": <mensaje de error>}	Se ha producido un error inesperado. Intente volver a realizar la solicitud. Si el error persiste, ponte en contacto con nosotros AWS Support para obtener ayuda. Para obtener más información, consulte el Centro de AWS Support.

Operación de **remove-application**

Elimina una aplicación de la lista de aplicaciones de la imagen de WorkSpaces aplicaciones. La aplicación no se desinstala ni se modifica, pero los usuarios no podrán iniciarla desde el catálogo de WorkSpaces aplicaciones de aplicaciones.

Sinopsis

```
remove-application
--name <value>
```

Opciones

--name (cadena)

El identificador único de la aplicación que se va a eliminar.

Mensajes de salida

Código de salida	Mensaje que se muestra en la salida estándar	Description (Descripción)
0	{"status": 0, "message": "Success"}	La aplicación se ha eliminado correctamente.
1	{"status": 1, "message": "Administrator privileges are required to perform this operation"}	Se necesitan privilegios de administrador para llevar a cabo la operación.
1	{"status": 1, "message": "App not found"}	La aplicación que se especificó no se encuentra en el catálogo de WorkSpaces aplicaciones.
255	{"status": 255, "message": <mensaje de error>}	Se ha producido un error inesperado. Intente volver a realizar la solicitud. Si el error persiste, póngase en contacto con nosotros AWS Support para obtener ayuda. Para obtener más información, consulte el Centro de AWS Support.

Operación de **list-applications**

Muestra una lista de todas las aplicaciones especificadas en el catálogo de aplicaciones.

Sinopsis

```
list-applications
```

Mensajes de salida

Código de salida	Mensaje que se muestra en la salida estándar	Description (Descripción)
0	{"status": 0, "message" : "Success", "applicat ions": [{..app1.. }, { ..app2.. }]}	Lista de aplicaciones en el catálogo de WorkSpaces aplicaciones.
255	{"status": 255, "message": <mensaje de error>}	Se ha producido un error inesperado. Intente volver a realizar la solicitud. Si el error persiste, póngase en contacto con nosotros AWS Support para obtener ayuda. Para obtener más información, consulte el Centro de AWS Support.

Operación de **update-default-profile**

Copia el perfil de usuario de Windows especificado en el perfil de usuario predeterminado de Windows. Los usuarios nuevos que utilicen el streaming heredan la configuración almacenada en el perfil especificado.

> **Note**
>
> La herramienta de la CLI del asistente de imágenes de Linux no admite esta operación.

Sinopsis

```
update-default-profile
```

```
[--profile <value>]
```

Opciones

`--profile` (cadena)

El nombre del usuario cuyo perfil de Windows se copiará en el perfil de usuario predeterminado de Windows. Utilice el formato siguiente para el nombre:

"<dominio>\<nombre-de-usuario>"

Si el generador de imágenes no se ha unido a un dominio de Microsoft Active Directory, escriba un punto "." para el dominio. Si no especifica un usuario, se utilizará la cuenta de usuario de la plantilla de WorkSpaces aplicaciones.

Mensajes de salida

Código de salida	Mensaje que se muestra en la salida estándar	Description (Descripción)
0	{"status": 0, "message": "Success"}	La configuración de usuario se ha copiado correctamente al perfil predeterminado de Windows.
1	{"status": 1, "message": "Administrator privileges are required to perform this operation"}	Se necesitan privilegios de administrador para llevar a cabo la operación.
1	{"status": 1, "message" : "Unable to copy file or folder: <path>. <reason>"}	La configuración de usuario no se pudo copiar porque un archivo o carpeta no estaba disponible.
1	{"status": 1, "message": "Cannot copy a domain user when not joined to a domain""}	Se ha especificado un usuario de un dominio de Microsoft Active Directory, pero el generador de imágenes no se ha unido a un dominio de Active Directory.

Código de salida	Mensaje que se muestra en la salida estándar	Description (Descripción)
255	{"status": 255, "message": <mensaje de error>}	Se ha producido un error inesperado. Intente volver a realizar la solicitud. Si el error persiste, póngase en contacto con nosotros AWS Support para obtener ayuda. Para obtener más información, consulte el Centro de AWS Support.

Operación de **`reset-user-profile`**

Elimina el perfil de usuario de Windows para el usuario especificado.

> **Note**
>
> La herramienta de la CLI del asistente de imágenes de Linux no admite esta operación.

Sinopsis

```
reset-user-profile
[--profile <value>]
```

Opciones

`--profile` (cadena)

El nombre del usuario de Windows cuyo perfil de Windows se eliminará. Utilice el formato siguiente para el nombre:

"<dominio>\<nombre-de-usuario>"

Si el generador de imágenes no se ha unido a un dominio de Microsoft Active Directory, escriba un punto "." para el dominio.

Mensajes de salida

Código de salida	Mensaje que se muestra en la salida estándar	Description (Descripción)
0	{"status": 0, "message": "Success"}	Se ha eliminado correctamente la configuración del usuario especificado.
1	{"status": 1, "message": "Administrator privileges are required to perform this operation"}	Se necesitan privilegios de administrador para llevar a cabo la operación.
1	{"status": 1, "message" : "Unable to copy file or folder: <path>. <reason>"}	La configuración del usuario no se pudo restablecer porque un archivo o carpeta no estaba disponible.
1	{"status": 1, "message": "Cannot copy a domain user when not joined to a domain""}	Se ha especificado un usuario de un dominio de Microsoft Active Directory, pero el generador de imágenes no se ha unido a un dominio de Active Directory.
255	{"status": 255, "message": <mensaje de error>}	Se ha producido un error inesperado. Intente volver a realizar la solicitud. Si el error persiste, ponte en contacto con nosotros AWS Support para obtener ayuda. Para obtener más información, consulte el Centro de AWS Support.

Operación de **`create-image`**

Inicia el flujo de trabajo de creación de imágenes, lo que da como resultado una imagen de WorkSpaces aplicaciones que se puede utilizar para WorkSpaces las flotas de aplicaciones.

Sinopsis

```
create-image
--name <value>
[--description <value>]
[--display-name <value>]
```

```
[--enable-dynamic-app-catalog] | [--no-enable-dynamic-app-catalog]
[--use-latest-agent-version] | [--no-use-latest-agent-version]
[--tags <value>]
[--dry-run]
```

Opciones

`--name` (cadena)

El nombre de la imagen de WorkSpaces aplicaciones. El nombre debe ser único en la cuenta y la AWS región de Amazon Web Services. La longitud máxima es de 100 caracteres. Los caracteres permitidos son:

a-z, A-Z, 0-9, guiones bajos (_), guiones (-) y puntos (.)

El nombre de la imagen no puede comenzar por ninguno de los siguientes prefijos: "aws", "appstream" y "amazon". Estos prefijos están reservados para uso de AWS .

`--description` (cadena)

La descripción que se va a mostrar para la imagen. La longitud máxima es de 256 caracteres.

`--display-name` (cadena)

El nombre que se va a mostrar para la imagen. La longitud máxima es de 256 caracteres.

`--enable-dynamic-app-catalog` | **`--no-enable-dynamic-app-catalog`**

Habilita o deshabilita la compatibilidad con el marco de WorkSpaces aplicaciones dinámico de Applications. Si no especifica uno de los parámetros, la compatibilidad con el marco de aplicaciones dinámicas no está habilitada.

El marco de aplicaciones dinámicas proporciona operaciones dentro de una instancia de streaming de WorkSpaces aplicaciones que puede utilizar para crear un proveedor de aplicaciones dinámicas. Los proveedores de aplicaciones dinámicas pueden utilizar estas operaciones para modificar el catálogo de aplicaciones al que los usuarios pueden tener acceso en tiempo real. Para obtener más información, consulte Utilice el marco de WorkSpaces aplicaciones dinámicas para crear un proveedor de aplicaciones dinámicas.

`--use-latest-agent-version` | **`--no-use-latest-agent-version`**

Especifica si se debe fijar la imagen a la versión del agente de WorkSpaces aplicaciones que está instalada actualmente o si se debe utilizar siempre la versión más reciente del agente. Si no especifica ninguno de los parámetros, la imagen se fija a la versión del agente de WorkSpaces

aplicaciones que esté instalada actualmente. Para obtener más información, consulte Gestione WorkSpaces las versiones del agente de aplicaciones.

`--tags` (cadena)

Las etiquetas que se deben asociar a la imagen. Una etiqueta es un par clave-valor. Use el siguiente formato:

--tags "miclave" "mivalor" "miclave2" "mivalor2"

Para obtener más información acerca de las etiquetas, consulte Cómo etiquetar los recursos de tus WorkSpaces aplicaciones de Amazon.

`--dry-run` (cadena)

Realiza la validación sin crear la imagen. Utilice este comando para identificar si la imagen tiene algún problema antes de crearla.

Mensajes de salida

Código de salida	Mensaje que se muestra en la salida estándar	Description (Descripción)
0	{"status": 0, "message": "Success"}	El flujo de trabajo para crear la imagen se inició correctamente.
1	{"status": 1, "message": "Administrator privileges are required to perform this operation"}	Se necesitan privilegios de administrador para llevar a cabo la operación.
1	{"status": 1, "message": "An image with the given name already exists"}	Ya existe una imagen con el nombre especificado en la cuenta de Amazon Web Services.
1	{"status": 1, "message": "Invalid value (tags)"}	Las etiquetas especificadas no son válidas.
255	{"status": 255, "message": <mensaje de error>}	Se ha producido un error inesperado. Intente volver a realizar la solicitud. Si el error persiste, póngase en contacto con nosotros AWS Support

Código de salida	Mensaje que se muestra en la salida estándar	Description (Descripción)
		para obtener ayuda. Para obtener más información, consulte el Centro de AWS Support.

Crea tus Linux-Based imágenes

Puede crear imágenes de Linux-based Amazon WorkSpaces Applications conectándose a un generador de imágenes de Linux, instalando las aplicaciones que necesite, creando parámetros de aplicación y variables de entorno predeterminados y utilizando una herramienta de interfaz de línea de comandos (CLI) o una herramienta Image Assistant (GUI) para añadir estas aplicaciones al catálogo de aplicaciones. Para abrir la herramienta GUI, busque Image Assistant en la lista de aplicaciones.

Contenido

- Creación de la configuración predeterminada de la aplicación para los usuarios
- Creación de variables de entorno predeterminadas para los usuarios de Linux
- Optimización del rendimiento de lanzamiento de las aplicaciones de Linux
- Creación de scripts de sesión
- Uso de la herramienta CLI de Image Assistant para Linux
- Habilitación y deshabilitación de la compatibilidad con cámaras web
- Habilitación y deshabilitación del modo de sincronización de archivos pesados en las carpetas de inicio
- Tutorial: Crear una imagen personalizada de aplicaciones basadas en Linux WorkSpaces
- Tutorial: habilitación de la compatibilidad con el japonés para las imágenes de Linux

Creación de la configuración predeterminada de la aplicación para los usuarios

Siga estos pasos para crear la configuración predeterminada de la aplicación para los usuarios.

Contenido

- Paso 1: instalación de aplicaciones Linux en el constructor de imágenes

- Paso 2: Crea una cuenta TemplateUser
- Paso 3: creación de la configuración predeterminada de la aplicación
- Paso 4: creación de la configuración predeterminada de la aplicación
- Paso 5: prueba de la configuración predeterminada de la aplicación (opcional)
- Paso 6: eliminación

Paso 1: instalación de aplicaciones Linux en el constructor de imágenes

En este paso, se conecta un constructor de imágenes de Linux y se instalan sus aplicaciones en el constructor de imágenes.

Para instalar aplicaciones en el generador de imágenes

1. Conéctese al constructor de imágenes mediante uno de los siguientes métodos:
   - Utilice la consola de WorkSpaces aplicaciones (solo para conexiones web)
   - Cree una URL de transmisión (para conexiones de clientes web o de WorkSpaces aplicaciones)

   > **Note**
   >
   > Iniciará sesión como ImageBuilderAdmin usuario en el escritorio Linux GNOME y tendrá privilegios de administrador root.

2. Instale las aplicaciones que necesite. Por ejemplo, para instalar un navegador Chromium desde un repositorio de yum público, abra primero la aplicación Terminal y, a continuación, ejecute el siguiente comando:

   ```
   [ImageBuilderAdmin]$ sudo yum update && sudo yum install chromium.x86_64
   ```

Paso 2: Crea una cuenta TemplateUser

En este paso, crea una TemplateUser cuenta, que crea la configuración de aplicación predeterminada para sus usuarios de streaming.

Para crear una TemplateUser cuenta

1. Cree una TemplateUser cuenta que no tenga permisos de root. Por ejemplo, en una ventana de Terminal, ejecuta los siguientes comandos para crear TemplateUser en el generador de imágenes:

   [ImageBuilderAdmin]$ sudo useradd -m TemplateUser

   [ImageBuilderAdmin]$ echo -e '<***password***>\n<***password***>\n' | sudo passwd TemplateUser
2. Cambia a la TemplateUser cuenta:

   [ImageBuilderAdmin]$ su - TemplateUser

Paso 3: creación de la configuración predeterminada de la aplicación

En este paso, crea la configuración de aplicación predeterminada para los usuarios de sus WorkSpaces aplicaciones. De este modo, los usuarios pueden empezar a utilizar las aplicaciones rápidamente durante sus sesiones de streaming de WorkSpaces aplicaciones, sin necesidad de crear o configurar estos ajustes ellos mismos.

Para crear la configuración predeterminada de la aplicación para los usuarios

1. Inicie la aplicación para la que desee crear la configuración predeterminada. Por ejemplo, en una ventana Terminal, ejecute el siguiente comando para iniciar el navegador Chromium:

   [TemplateUser]$ chromium-browser
2. Configure las opciones de la aplicación. Por ejemplo, configure la página de inicio del navegador Chromium como **`https://aws.amazon.com`**.
3. Cierre las aplicaciones.
4. Cierre la sesión:

   [TemplateUser]$ logout

Paso 4: creación de la configuración predeterminada de la aplicación

En este paso, copia la configuración predeterminada de la aplicación que ha añadido al directorio etc/skel//y la pone a disposición de los usuarios de streaming.

Para guardar la configuración predeterminada de la aplicación

- Ejecute el siguiente comando en una ventana Terminal para copiar la configuración predeterminada de la aplicación para los usuarios de streaming:

  [ImageBuilderAdmin]$ sudo cp -r -f /home/TemplateUser/. /etc/skel

Paso 5: prueba de la configuración predeterminada de la aplicación (opcional)

En este paso, comprobará que las aplicaciones que ha agregado se ejecutan correctamente y que la configuración predeterminada de las aplicaciones funciona según lo previsto.

Para probar las aplicaciones y la configuración predeterminada en un constructor de imágenes

1. Cree un usuario de prueba que no tenga permisos raíz. Por ejemplo, en una ventana Terminal, ejecute los siguientes comandos para crear un usuario-prueba en el constructor de imágenes:

   [ImageBuilderAdmin]$ sudo useradd -m test-user

   [ImageBuilderAdmin]$ echo -e '***password***>\n<***password***>\n' | sudo passwd test-user
2. Cambie al usuario de prueba:

   [ImageBuilderAdmin]$ su - test-user
3. Abra la aplicación (p. ej., Chromium) como usuario de prueba:

   [test-user]$ /usr/bin/chromium-browser
4. Comprueba que la configuración predeterminada esté disponible para el usuario de prueba (p. ej., la página de inicio de Chromium lo estáhttps://aws.amazon.com/).
5. Cierre la sesión:

   [test-user]$ logout

Paso 6: eliminación

Por último, el paso final consiste en eliminar.

Eliminación

1. Eliminar TemplateUser:

[ImageBuilderAdmin]$ sudo killall -u TemplateUser

[ImageBuilderAdmin]$ sudo userdel -r TemplateUser

2. Elimine test-user (no es obligatorio si omitió el paso 5):

[ImageBuilderAdmin]$ sudo killall -u test-user

ImageBuilderAdmin]$ sudo userdel -r test-user

Creación de variables de entorno predeterminadas para los usuarios de Linux

Puede crear variables de entorno en una instancia de Image Builder de Linux. La creación de variables de entorno hace que estén disponibles en las instancias de streaming creadas a partir de esa imagen.

> **Note**
>
> En las instancias de flota Linux, las variables de entorno configuradas mediante la herramienta Image Assistant (GUI) y las variables de entorno del sistema predeterminadas se exportan mediante/etc/profile. d/appstream_system_vars.sh script. Para acceder a estas variables de entorno, debe obtener de forma explícita el archivo/etc/profile. d/ appstream_system_varsEl script.sh en sus aplicaciones.

Para crear variables de entorno para los usuarios

1. Si la carpeta `/etc/profile` no existe, ejecute el siguiente comando para crearla:

[ImageBuilderAdmin]$ sudo mkdir -p /etc/profile.d

2. Para crear un nuevo archivo de script de intérprete de comandos (por ejemplo, my-environment.sh) en esta carpeta, ejecute el siguiente comando:

[ImageBuilderAdmin]$ vim my-environment.sh

3. En la primera línea del archivo de script, añada el siguiente contenido:

#!/bin/sh

4. En cada línea siguiente, añada un comando export para establecer las variables de entorno de la imagen. En el siguiente ejemplo, se añade `$HOME/bin` a la variable `PATH`.

   export PATH=”$HOME/bin:$PATH”

5. Pulse la tecla Esc para volver al modo de comando en vim y, a continuación, ejecute el siguiente comando para guardar el script y salir de vim:

   :x

6. Ejecute el siguiente comando para permitir que el script se ejecute como un programa:

   [ImageBuilderAdmin]$ chmod +x my-environment.sh

Optimización del rendimiento de lanzamiento de las aplicaciones de Linux

Si utiliza la herramienta GUI de Image Assistant, la herramienta optimiza automáticamente el rendimiento de inicio de sus aplicaciones.

Si utiliza la CLI de Image Assistant, siga los siguientes pasos para optimizar el rendimiento del lanzamiento manualmente. Al crear y añadir archivos a un manifiesto de optimización de aplicaciones, la aplicación se iniciará más rápido cuando se inicie por primera vez en una nueva instancia de flota. Sin embargo, esto también aumenta el tiempo que se tarda en que las instancias de la flota estén disponibles para los usuarios. El manifiesto de optimización es un archivo de texto delimitado por líneas para cada aplicación.

Puedes crear un archivo de manifiesto (como **<** *your-app* **>**-manifest.txt) manualmente o siguiendo los pasos que se indican a continuación.

Para crear un archivo de manifiesto

1. Asegúrese de que la aplicación que desea optimizar esté iniciada y en ejecución.
2. Desde una terminal del constructor de imágenes de Linux, ejecute el siguiente comando:

   ps -ef | grep **<*application-process-name*>**

3. Busque el número PID más pequeño del resultado del último paso. Este es el PID del proceso principal raíz de la aplicación.
4. Mantenga la aplicación en ejecución y asegúrese de utilizar los componentes iniciales que necesitan los usuarios. De esta forma, garantiza que el proceso de optimización capture estos componentes.

5. Cree un archivo de script (p. ej., ~/getfilestool.sh), con el siguiente contenido:

```
#!/bin/bash
## usage getfilestool.sh $pid
lsof -p $(pstree -p $1 | grep -o '([0-9]\+)' | grep -o '[0-9]\+' | tr '\012' ,)|
grep REG | sed -n '1!p' | awk '{print $9}'|awk 'NF'
```

6. Asegúrese de que el archivo pueda ejecutarse con el siguiente comando:

   [ImageBuilderAdmin]$ chmod u+x ~/getfilestool.sh

7. Ejecute el siguiente comando para capturar todos los archivos en ejecución del proceso principal raíz que se encuentra en el paso 3 y guárdelos en un archivo de manifiesto temporal.

   [ImageBuilderAdmin]$ sudo ~/getfilestool.sh <***root-parent-pid***> > /tmp/<y***our-app***>-manifest.txt

8. Compruebe el contenido del manifiesto de optimización, que es un archivo de texto delimitado por líneas para cada aplicación.

Puede especificar el manifiesto de optimización para cada aplicación mediante las operaciones de la herramienta de interfaz de la línea de comandos (CLI) de Image Assistant. Para obtener más información, consulte the section called “Uso de la herramienta CLI de Image Assistant para Linux”.

Creación de scripts de sesión

WorkSpaces Las aplicaciones proporcionan scripts de sesión en la instancia tanto en las instancias de Windows como en las de streaming. Linux-based Para obtener más información acerca de los scripts de sesión, consulte the section called “Scripts de sesión para administrar la experiencia de streaming de los usuarios”.

Los scripts de sesión se especifican dentro de una imagen de WorkSpaces aplicaciones. Para localizar el archivo de configuración de los scripts de sesión en una instancia de Linux, vaya a `/opt/appstream/SessionScripts/config.json`. El siguiente código es un archivo `config.json` de ejemplo que especifica un script de inicio de sesión denominado “`test-session-start`” y un script de fin de sesión denominado “`test-session-stop`” junto con sus parámetros de tiempo de ejecución. Asegúrese de que los scripts a los que se hace referencia `config.json` tengan permisos de ejecución y de que haya definido un intérprete de comandos (por ejemplo, #! /bin/bash).

```
{
```

```
    "SessionStart": {
        "Executables": [
            {
                "Context": "system",
                "Filename": "/opt/appstream/SessionScripts/test-session-start",
                "Arguments": "arg1",
                "S3LogEnabled": true
            }
        ],
        "WaitingTime": 30
    },
    "SessionTermination": {
        "Executables": [
            {
                "Context": "system",
                "Filename": "/opt/appstream/SessionScripts/test-session-stop",
                "Arguments": "arg2",
                "S3LogEnabled": true
            }
        ],
        "WaitingTime": 30
    }
}
```

Uso de la herramienta CLI de Image Assistant para Linux

En un generador de Linux-based imágenes, puede usar la herramienta CLI Image Assistant AppStreamImageAssistantpara crear y administrar la imagen de sus WorkSpaces aplicaciones. La herramienta se encuentra en `/usr/local/appstream/image-assistant/AppStreamImageAssistant` con un enlace simbólico en `/bin/AppStreamImageAssistant`. Esta herramienta CLI para Linux admite muchas de las mismas operaciones que la herramienta CLI de Image Assistant para Windows. Para obtener más información sobre estas operaciones, consulte the section called “Operaciones de la CLI de Image Assistant”.

Habilitación y deshabilitación de la compatibilidad con cámaras web

WorkSpaces Applications admite audio y vídeo (AV) en tiempo real al redirigir la entrada de vídeo de la cámara web local a las sesiones de streaming de WorkSpaces Applications. Esta capacidad permite a los usuarios utilizar su cámara web local para realizar videoconferencias y audioconferencias dentro de una WorkSpaces sesión de streaming de aplicaciones. Gracias a la tecnología AV en tiempo real y a la compatibilidad con audio en tiempo real, sus usuarios pueden

colaborar utilizando aplicaciones de videoconferencias y audioconferencias conocidas sin tener que abandonar la sesión de streaming de WorkSpaces las aplicaciones.

Para utilizar esta función, debe utilizar una imagen de WorkSpaces aplicaciones de Linux que utilice un agente de WorkSpaces aplicaciones de Linux publicado el 21 de septiembre de 2022 o después de esa fecha.

> **Note**
>
> Real-time AV no es compatible con las instancias stream.standard.small con tecnología Rocky Linux o Red Hat Enterprise Linux. Los usuarios no ven los iconos de cámara y micrófono en la barra de herramientas del cliente.

La característica de AV en tiempo real está habilitada de forma predeterminada para las sesiones de streaming de Linux. Para configurar los permisos de cámara web para sus usuarios en un constructor de imágenes de Linux, cree `/etc/appstream/appstream.conf` y añada el siguiente contenido:

> **Note**
>
> Especifique **`1`** para habilitar o especifique **`0`** para deshabilitar la cámara web.

```
[webcam]
permission = 1
```

Habilitación y deshabilitación del modo de sincronización de archivos pesados en las carpetas de inicio

Puede activar las opciones de carpetas de Amazon Simple Storage Service inicio para su organización. Al habilitar Amazon S3 Home Folders para una pila de WorkSpaces aplicaciones, los usuarios de la pila pueden acceder a una carpeta de almacenamiento persistente durante sus sesiones de streaming de aplicaciones. Los usuarios no tienen que realizar ninguna configuración adicional para tener acceso a su carpeta de inicio. Los datos almacenados por los usuarios en su carpeta de inicio se respaldan automáticamente en un bucket de Amazon S3 de la suya y se ponen a disposición de esos usuarios en sesiones posteriores. Cuenta de AWS Para obtener más información, consulte the section called “Administración de las carpetas principales”.

Para garantizar una experiencia fluida y abordar algunas limitaciones existentes, por las que se puede observar una sincronización de archivos incoherente cuando los usuarios guardan archivos de texto de gran tamaño de sus instancias de streaming en sus carpetas de inicio, los administradores de WorkSpaces aplicaciones pueden activar la opción de configuración heavy_sync si es habitual que los usuarios suban archivos de gran tamaño a Amazon S3 mientras utilizan Aplicaciones. WorkSpaces Activar esta opción podría añadir algo de latencia al proceso de sincronización de archivos de la carpeta principal, pero se garantiza la integridad de todas las sincronizaciones con Amazon S3.

Esta función está disponible en todas las imágenes de Red Hat Enterprise Linux y en las imágenes de WorkSpaces aplicaciones de Linux que utilicen un agente de WorkSpaces aplicaciones de Linux publicado el 12 de septiembre de 2024 o después.

La función de sincronización intensa está deshabilitada de forma predeterminada para las sesiones de streaming de Red Hat Enterprise Linux y Rocky Linux. Para configurar los permisos de sincronización intensa para sus usuarios en un generador de imágenes de Red Hat Enterprise Linux o Rocky Linux, cree `/etc/appstream/appstream.conf` y añada los siguientes contenidos:

> **Note**
>
> Especifique **1** para habilitar la sincronización de archivos pesados, o **0** para deshabilitarla.

```
[storage]
heavy_sync = 1
```

Tutorial: Crear una imagen personalizada de aplicaciones basadas en Linux WorkSpaces

En este tutorial se describe cómo crear una imagen personalizada de WorkSpaces Amazon Applications basada en Linux que contenga aplicaciones que puede transmitir a sus usuarios.

> **Important**
>
> No cree un usuario llamado "as2-streaming-user" en el generador de imágenes. Este es un nombre de usuario reservado para Fleet. Si crea este nombre de usuario fuera del flujo de

trabajo de WorkSpaces aplicaciones, es posible que tenga problemas de transmisión en Fleets.

Contenido

- Paso 1: instalación de aplicaciones Linux en el constructor de imágenes
- Paso 2: Generar el archivo del manifiesto de optimización de aplicaciones
- Paso 3: Crear un catálogo de WorkSpaces aplicaciones y aplicaciones
- Paso 4: Crear la configuración de la aplicación y las variables de entorno predeterminadas
- Paso 5: Probar aplicaciones y configuraciones
- Paso 6: finalización de la creación de la imagen
- Paso 7 (opcional): etiquetado y copia de una imagen
- Paso 8: eliminación

Paso 1: instalación de aplicaciones Linux en el constructor de imágenes

En este paso, se conecta un constructor de imágenes de Linux y se instalan sus aplicaciones en el constructor de imágenes.

Para instalar aplicaciones en el generador de imágenes

1. Conéctese al constructor de imágenes mediante uno de los siguientes métodos:

   - Utilice la consola de WorkSpaces aplicaciones (solo para conexiones web)
   - Cree una URL de transmisión (para conexiones de clientes web o de WorkSpaces aplicaciones)

   > **Note**
   >
   > Iniciará sesión como ImageBuilderAdmin usuario en el escritorio Linux GNOME y tendrá privilegios de administrador root.

2. Instale las aplicaciones que necesite. Por ejemplo, para instalar un navegador Chromium desde un repositorio de yum público, abra primero la aplicación Terminal y, a continuación, ejecute el siguiente comando:

[ImageBuilderAdmin]$ sudo yum update && sudo yum install chromium.x86_64

> **Note**
>
> Descargue e instale las aplicaciones solo desde sitios de confianza.

Paso 2: Generar el archivo del manifiesto de optimización de aplicaciones

En este paso, generará un archivo de manifiesto para cada aplicación que haya instalado en el paso 1.

Para generar un archivo de manifiesto para optimizar el rendimiento de lanzamiento de una aplicación

1. Asegúrese de que la aplicación que desea optimizar (p. ej., Chromium) esté iniciada y en ejecución.
2. En una ventana del terminal, ejecute el siguiente comando para ver los procesos relacionados con la aplicación:

   [ImageBuilderAdmin]$ ps -ef | grep chromium
3. Busque el PID principal raíz en el resultado del comando anterior. A continuación se muestra un ejemplo de salida, y el PID principal raíz es 16712:

   Example

   ```
   [ImageBuilderAdmin]$ ps -ef | grep chromium

   ImageBu+ 16712 4128 0 Aug26 ? 00:00:44 /usr/lib64/chromium- browser/chromium-
   browser --enable-plugins --enable-extensions -- enable-user- scripts --enable-
   printing --enable-gpu-rasterization -- enable-sync --auto-ssl- client-auth

   ImageBu+ 16726 16712 0 Aug26 ? 00:00:00 /usr/lib64/chromium- browser/chromium-
   browser --type=zygote --no-zygote-sandbox ImageBu+ 16727 16712 0 Aug26 ? 00:00:00 /
   usr/lib64/chromium- browser/chromium- browser --type=zygote

   ImageBu+ 16731 16727 0 Aug26 ? 00:00:00 /usr/lib64/chromium- browser/chromium-
   browser --type=zygot
   ```

4. Mantenga la aplicación en ejecución y asegúrese de utilizar los componentes iniciales que necesitan los usuarios. De esta forma, garantiza que el proceso de optimización capture estos componentes.
5. Cree un archivo de script (p. ej., `~/getfilestool.sh`), con el siguiente contenido:

```
#!/bin/bash
## usage getfilestool.sh $pid
lsof -p $(pstree -p $1 | grep -o '([0-9]\+)' | grep -o '[0-9]\+' | tr '\012' ,)|
grep REG | sed -n '1!p' | awk '{print $9}'|awk 'NF'
```

6. Verifique que el archivo se pueda ejecutar mediante el siguiente comando:

   [ImageBuilderAdmin]$ chmod u+x ~/getfilestool.sh
7. Ejecute el siguiente comando para capturar todos los archivos en ejecución del proceso principal raíz que se encuentra en el paso 3 anterior y guárdelos en un archivo de manifiesto temporal.

   [ImageBuilderAdmin]$ sudo ~/getfilestool.sh 16712 > /tmp/chromium-manifest.txt
8. Compruebe el contenido del manifiesto de optimización, que es un archivo de texto delimitado por líneas para cada aplicación.

Paso 3: Crear un catálogo de WorkSpaces aplicaciones y aplicaciones

En este paso, utilizará la herramienta `AppStreamImageAssistant` CLI del generador de imágenes para crear un catálogo de WorkSpaces aplicaciones especificando las aplicaciones de la imagen. Para cada aplicación que tenga previsto transmitir, puede especificar el nombre, el nombre de visualización, el archivo ejecutable que se va a lanzar y el icono que se mostrará.

Para crear un catálogo de WorkSpaces aplicaciones y aplicaciones

1. Desde el escritorio del generador de imágenes, abra el Terminal desde el panel lateral o abriendo la cuadrícula de aplicaciones.
2. Ejecute AppStreamImageAssistant --help para ver la lista de comandos disponibles. Utilizará estos comandos para añadir aplicaciones y crear una imagen.
3. Ejecute el siguiente comando para añadir una aplicación instalada (p. ej., Chromium) a la lista de WorkSpaces aplicaciones para los usuarios de aplicaciones:

```
AppStreamImageAssistant add-application \
 --name Chromium \
```

```
 --absolute-app-path /usr/lib64/chromium-browser/chromium-browser \
 --display-name Chromium \
 --absolute-icon-path /usr/share/icons/hicolor/256x256/apps/chromium-browser.png \
 --absolute-manifest-path /tmp/chromium-manifest.txt
```

También puede ejecutar el siguiente comando:

```
AppStreamImageAssistant add-application \
 --name="Chromium" \
 --absolute-app-path="/usr/lib64/chromium-browser/chromium-browser" \
 --display-name="Chromium" \
 --absolute-icon-path="/usr/share/icons/hicolor/256x256/apps/chromium-browser.png"
 \
 --absolute-manifest-path="/tmp/chromium-manifest.txt"
```

4. Para agregar más aplicaciones, repita el paso 3 para cada aplicación adicional.
5. Para ver la lista de aplicaciones que se han agregado al catálogo, junto con los metadatos, como las rutas de los iconos y los parámetros de inicio, ejecute el siguiente comando:

   AppStreamImageAssistant list-applications
6. Para eliminar aplicaciones del catálogo, ejecute el siguiente comando:

   AppStreamImageAssistant remove-application –-name ***application_name***

Paso 4: Crear la configuración de la aplicación y las variables de entorno predeterminadas

En este paso, crearás la configuración de la aplicación y las variables de entorno predeterminadas para los usuarios de tus WorkSpaces aplicaciones. De este modo, los usuarios pueden empezar a utilizar las aplicaciones rápidamente durante sus sesiones de streaming de WorkSpaces aplicaciones, sin necesidad de crear o configurar estos ajustes ellos mismos.

Para crear variables de aplicaciones y entorno predeterminadas para los usuarios

1. Inicie la aplicación para la que desee crear la configuración predeterminada. Por ejemplo, en una ventana de Terminal, ejecute el siguiente comando para iniciar el navegador Chromium:

   [ImageBuilderAdmin]$ chromium-browser

2. Configure las opciones de la aplicación. Por ejemplo, configure la página de inicio del navegador Chromium como **`https://aws.amazon.com`**.
3. Asegúrese de que la aplicación Chromium esté cerrada y ejecute los siguientes comandos para copiar la configuración de Chromium a /etc/skel:

   ```
   [ImageBuilderAdmin]$ sudo mkdir /etc/skel/.config
   ```

   ```
   [ImageBuilderAdmin]$ sudo cp -R ~/.config/chromium /etc/skel/.config
   ```
4. Defina las variables de entorno y agréguelas al archivo de script. Por ejemplo, ejecute los siguientes comandos:

   ```
   [ImageBuilderAdmin]$ echo "export FOO=BAR" | sudo tee -a /etc/profile.d/myenvvars.sh
   ```

   ```
   [ImageBuilderAdmin]$ sudo chmod +x /etc/profile.d/myenvvars.sh
   ```

Paso 5: Probar aplicaciones y configuraciones

En este paso, comprobará que las aplicaciones que ha agregado se ejecutan correctamente y que la configuración predeterminada de las aplicaciones y las variables de entorno funcionan según lo previsto.

Para probar las aplicaciones y la configuración predeterminada en un generador de imágenes

1. Cree un usuario de prueba que no tenga permisos raíz. Por ejemplo, en una ventana Terminal, ejecute los siguientes comandos para crear un usuario-prueba en el constructor de imágenes:

   ```
   [ImageBuilderAdmin]$ sudo useradd -m test-user
   ```

   ```
   [ImageBuilderAdmin]$ echo -e 'Pa55w0rdas2!!!\nPa55w0rdas2!!!\n' | sudo passwd test-user
   ```
2. Cambie al usuario de prueba:

   ```
   [ImageBuilderAdmin]$ su - test-user
   ```
3. Abra la aplicación (p. ej., Chromium) como usuario de prueba:

   ```
   [test-user]$ /usr/bin/chromium-browser
   ```
4. Comprueba que la configuración predeterminada esté disponible para el usuario de prueba (por ejemplo, la página de inicio de Chromium es https://aws.amazon.com/).
5. Compruebe que las variables de entorno estén disponibles para el usuario de prueba. Por ejemplo, ejecute el siguiente comando:

[test-user]$ echo $***FOO***

Este comando debería mostrar el resultado ***BAR*** en el terminal.

6. Ejecute los siguientes comandos para eliminar el usuario de prueba antes de crear una imagen desde este generador de imágenes:

   # logout test user

   [test-user]$ logout

   # kill test user's running processes

   [ImageBuilderAdmin]$ sudo killall -u test-user

   # delete user

   [ImageBuilderAdmin]$ sudo userdel -r test-user

Paso 6: finalización de la creación de la imagen

En este paso, elegirá un nombre de imagen y terminará de crear la imagen.

Para crear la imagen

1. En una ventana de Terminal, ejecute AppStreamImageAssistant create-image para crear una imagen desde su generador de imágenes. Esta imagen contiene las aplicaciones instaladas y registradas, además de los scripts de sesión y los ajustes de aplicación predeterminados que haya configurado.

   Ejecute AppStreamImageAssistant create-image --help para ver la lista de opciones disponibles. Para obtener más información, consulte la operación create-image en the section called “Creación de imágenes de mediante programación”.
2. La sesión remota se desconecta al cabo de unos momentos. Cuando aparezca el mensaje Se ha perdido la conectividad, cierre la pestaña del navegador. Aunque la imagen se ha creado, el estado del generador de imágenes aparece como Creando instantáneas. No puede conectarse al generador de imágenes hasta que este proceso termine.
3. Vuelva a la consola y desplácese hasta Imágenes, Registro de imágenes. Compruebe que la nueva imagen aparezca en la lista.

Aunque la imagen se está creando, su estado en el registro de imágenes de la consola aparece como Pendiente. No puede conectarse a imágenes que estén en estado Pendiente.

4. Elija el icono Actualizar para actualizar el estado. Una vez creada la imagen, su estado cambia a Disponible y el generador de imágenes se detiene automáticamente.

   Para seguir trabajando en la creación de imágenes, inicie el generador de imágenes y conéctese a él desde la consola, o bien cree un nuevo generador de imágenes.

Paso 7 (opcional): etiquetado y copia de una imagen

Puede añadir una o varias etiquetas a una imagen al crearla o después de haberla creado. También puede copiar la imagen dentro de la misma región o en una nueva región dentro de la misma cuenta de Amazon Web Services. Al copiar una imagen de origen, se obtiene una imagen de destino idéntica pero distinta. AWS Sin embargo, no copia ninguna etiqueta definida por el usuario. Además, solo puede copiar las imágenes personalizadas que cree, no las imágenes base proporcionadas por AWS.

> **Note**
>
> Puede copiar hasta dos imágenes al mismo tiempo a un destino. Si el destino al que se va a copiar una imagen se encuentra en el límite de imagen, recibe un error. Para copiar la imagen en este caso, primero debe eliminar imágenes del destino. Una vez que el destino está por debajo de la cuota de imágenes (también denominado límite), inicie la copia de la imagen desde la región de origen. Para obtener más información, consulte Amazon WorkSpaces Applications Service Quotas.

Para añadir etiquetas a una imagen existente

1. En el panel de navegación, elija Imágenes e Registro de imágenes.
2. En la lista de imágenes, seleccione la imagen a la que desea añadir etiquetas.
3. Seleccione Etiquetas, Agregar o editar etiquetas y, a continuación, seleccione Agregar etiqueta. Especifique la clave y el valor de la etiqueta y, a continuación, elija Guardar.

Para obtener más información, consulte Cómo etiquetar los recursos de tus WorkSpaces aplicaciones de Amazon.

Para copiar una imagen

Copiar una imagen entre regiones geográficamente distribuidas le permite transmitir aplicaciones desde varias regiones basadas en la misma imagen. Al transmitir sus aplicaciones más cerca de sus usuarios, puede mejorar su experiencia de transmisión de aplicaciones con WorkSpaces Aplicaciones.

1. En el panel de navegación, elija Imágenes e Registro de imágenes.
2. En la lista de imágenes, seleccione la imagen que desea copiar.
3. Elija Acciones, Copiar.
4. En el cuadro de diálogo Copiar imagen, especifique la información siguiente y, a continuación, elija Copiar imagen:.
   - Para Región de destino, elija la región en la que desea copiar la nueva imagen.
   - Para Nombre, especifique un nombre que tendrá la imagen cuando se copie al destino.
   - Para Descripción (opcional), especifique una descripción que tendrá la imagen cuando se copie al destino.
5. Para comprobar el progreso de la operación de copia, vuelva a la consola y desplácese hasta Imágenes, Registro de imágenes. Utilice la barra de navegación para cambiar a la región de destino (si procede) y confirme que su nueva imagen aparece en la lista de imágenes.

   Primero, la nueva imagen aparece con el estado Copiando en el registro de imágenes de la consola. Una vez que la imagen se ha creado correctamente, su estado cambia a Disponible, lo que significa que ya puede utilizarla para lanzar una pila y transmitir en streaming las aplicaciones.

Paso 8: eliminación

Por último, puede detener los generadores de imágenes en ejecución para liberar recursos y evitar cargos no deseados en su cuenta. Recomendamos detener todos los generadores de imágenes en ejecución que no se utilicen. Para obtener más información, consulte los precios de WorkSpaces las aplicaciones.

Para detener un generador de imágenes en ejecución

1. En el panel de navegación, elija Imágenes, Generadores de imágenes y seleccione la instancia del generador de imágenes en ejecución.

2. Elija Acciones, Detener.

Tutorial: habilitación de la compatibilidad con el japonés para las imágenes de Linux

En este tutorial se describe cómo habilitar la compatibilidad con el japonés para una imagen de Linux. Esto permite que las aplicaciones de la imagen muestren caracteres japoneses y que los usuarios de streaming puedan utilizar el método de entrada en japonés en las sesiones de streaming cuando utilicen este tipo de imagen.

Contenido

- Paso 1: instalación de la fuente y el método de entrada japoneses
- Paso 2: establecimiento de la zona horaria del sistema
- Paso 3: establecimiento de la configuración regional del sistema y el idioma de visualización
- Paso 4: configuración de los métodos de entrada
- Paso 5: establecimiento de la distribución del teclado
- Paso 6: verificación en el generador de imágenes
- Paso 7: creación de la imagen

Paso 1: instalación de la fuente y el método de entrada japoneses

En este paso, conectará un generador de imágenes de Linux e instalará los paquetes de fuentes y métodos de entrada que prefiera.

Para instalar la fuente y el método de entrada japoneses

1. Inicie sesión en el generador de imágenes mediante uno de los siguientes métodos:

   - Utilice la consola de WorkSpaces aplicaciones (solo para conexiones web)
   - Cree una URL de transmisión (para conexiones de clientes web o de WorkSpaces aplicaciones)

> **Note**
>
> Iniciará sesión como ImageBuilderAdmin usuario en el escritorio Linux GNOME y tendrá privilegios de administrador root.

2. Instale la fuente y el método de entrada que necesite. Para ello, abra la aplicación del Terminal y ejecute los siguientes comandos:

   sudo yum install vlgothic-p-fonts.noarch

   sudo yum install ibus-kkc.x86_64

3. Además de los comandos anteriores, para Rocky Linux y Red Hat Enterprise Linux, ejecute el siguiente comando:

   sudo yum install glibc-langpack-ja

Paso 2: establecimiento de la zona horaria del sistema

Para establecer la zona horaria del sistema, ejecute el siguiente comando:

sudo timedatectl set-timezone "Asia/Tokyo"

Paso 3: establecimiento de la configuración regional del sistema y el idioma de visualización

Para establecer la configuración regional del sistema y el idioma de visualización, ejecute los siguientes comandos.

Para establecer la configuración regional y el idioma de visualización

1. Actualice el archivo `cloud-init config` ejecutando el comando sudo vim /etc/cloud/cloud.cfg y cambie la configuración regional a la configuración regional: ja_JP.UTF8 y, a continuación, guarde y cierre el archivo.
2. Actualice la configuración del sistema ejecutando sudo localectl set-locale LANG=ja_JP.utf8.
3. Actualice la configuración del intérprete de comandos de Gnome ejecutando sudo gsettings set org.gnome.system.locale region "ja_JP.utf8".

Paso 4: configuración de los métodos de entrada

Configure los métodos de entrada para la aplicación que desee añadir a la imagen. Para obtener más información sobre cómo instalar una aplicación, generar un archivo de manifiesto y crear la configuración predeterminada, consulte Tutorial: Crear una imagen personalizada de aplicaciones basadas en Linux WorkSpaces. En este paso, suponemos que ya ha instalado la aplicación Firefox, que se encuentra en `/usr/local/firefox/firefox`.

Para configurar los métodos de entrada

1. Cree un script ejecutando el comando sudo vim /usr/local/bin/update-input-method.sh y añada el siguiente contenido al script:

```
#!/bin/bash

function start_process()
{
    command=$1
    process_name=$2

    process_count=$(pgrep $process_name -c)
    echo "$(date) current $process_name count: $process_count"
    while [ $process_count -lt 1 ]
    do
        echo "$(date) starting $process_name"
        eval $command
        sleep 1
        process_count=$(pgrep $process_name -c)
    done
    echo "$(date) $process_name started"
}

start_process "ibus-daemon --xim &" "ibus-daemon"
start_process "/usr/libexec/ibus-engine-kkc --ibus &" "ibus-engine-kkc"

gsettings set org.gnome.desktop.input-sources sources "[('ibus','kkc'), ('xkb',
 'us')]"
gsettings set org.gnome.desktop.wm.keybindings switch-input-source
 "['<Control>space']"
gsettings set org.gnome.desktop.wm.keybindings switch-input-source-backward
 "['<Shift><Control>space']"
```

```
echo "$(date) updated input source and switch shortcut"
```

En el script anterior, la primera fuente de entrada (“ibus”, “kkc”) es el método de entrada predeterminado. Puede cambiar el método de entrada predeterminado modificando el orden de las fuentes de entrada. Además, “Control+Espacio” y “Mayús+Control+Espacio” están especificados como combinaciones de teclas de acceso directo para cambiar entre los métodos de entrada. Puede especificar sus propias combinaciones de teclas que podrán utilizar los usuarios para cambiar los métodos de entrada durante las sesiones de streaming.

2. Cree el script para iniciar la aplicación (Firefox) que añadirá a la imagen. Para ello, ejecute el comando ysudo vim /usr/local/bin/firefox-jp.sh, a continuación, añada el siguiente contenido al script:

```
#!/bin/bash

# Gather required environment variables from the GNOME shell session
while IFS= read -r -d $'\0' env_var; do
    case "$env_var" in
        DBUS_SESSION_BUS_ADDRESS=*|\
        GTK_IM_MODULE=*|\
        QT_IM_MODULE=*|\
        XMODIFIERS=*|\
        XAUTHORITY=*)
            echo "$env_var"
            export "$env_var"
            ;;
    esac
done < "/proc/$(pgrep -u as2-streaming-user gnome-shell | head -n1)/environ"

/usr/local/bin/update-input-method.sh > /var/tmp/update-input-method.log 2>&1 &

/usr/local/firefox/firefox &
```

3. Añada el permiso de ejecución a ambos scripts ejecutando los siguientes comandos:

   sudo chmod +x /usr/local/bin/update-input-method.sh

   sudo chmod +x /usr/local/bin/firefox-jp.sh

4. Si ya ha creado el archivo de manifiesto de optimización para la aplicación, ejecute los siguientes comandos para añadir el script de inicio de la aplicación al catálogo de aplicaciones:

```
sudo AppStreamImageAssistant add-application \
--name firefox \
--absolute-app-path /usr/local/bin/firefox-jp.sh \
--display-name firefox \
--absolute-icon-path /usr/local/firefox/browser/chrome/icons/default/default128.png
 \
--absolute-manifest-path /tmp/firefox-manifest.txt
```

Como alternativa, también puede configurar los métodos de entrada añadiendo el script update-input-method .sh como una aplicación independiente al catálogo de aplicaciones de la imagen. Durante las sesiones de streaming, los usuarios pueden iniciar esta aplicación para habilitar la entrada en japonés y cambiar entre los métodos de entrada con atajos de teclado específicos dentro de la misma sesión.

Paso 5: establecimiento de la distribución del teclado

Puede configurar la distribución del teclado para que coincida con los teclados que utilizarán sus usuarios durante las sesiones de streaming. Puede usar el comando localectl list-keymaps para enumerar todos los mapas de teclas disponibles y usar el comando sudo localectl set-keymap jp106 para configurar el mapa de teclas para el teclado japonés de 106 teclas, por ejemplo.

Paso 6: verificación en el generador de imágenes

Para verificar el funcionamiento del generador de imágenes, reinicie en primer lugar el generador de imágenes ejecutando el comando sudo shutdown -r now. Tras reiniciarlo, vuelva a conectarse al generador de imágenes y compruebe que todo funcione según lo previsto, incluida la zona horaria, la configuración regional, el idioma y el método de entrada.

Paso 7: creación de la imagen

Cree la imagen en el generador de imágenes. Para obtener más información, consulte Tutorial: Crear una imagen personalizada de aplicaciones basadas en Linux WorkSpaces. Asegúrese de crear la configuración predeterminada de la aplicación, incluida la configuración regional que acaba de configurar. Para obtener más información, consulte “Creación de la configuración predeterminada de las aplicaciones para los usuarios” en Crea tus Linux-Based imágenes.

Todas las instancias de la flota de Linux creadas a partir de esta imagen tendrán los mismos ajustes predeterminados de zona horaria, configuración regional, idioma y método de entrada que haya configurado para la imagen.

Usa scripts de sesión para gestionar la experiencia de streaming de tus usuarios de Amazon WorkSpaces Applications

WorkSpaces Las aplicaciones proporcionan scripts de sesión en la instancia. Puede utilizar estas secuencias de comandos para ejecutar sus propias secuencias de comandos personalizados cuando se produzcan eventos específicos en las sesiones de transmisión. Por ejemplo, puede usar scripts personalizados para preparar el entorno de WorkSpaces aplicaciones antes de que comiencen las sesiones de streaming de los usuarios. También puede usar secuencias de comandos personalizados para limpiar las instancias de transmisión después de que los usuarios hayan finalizado las sesiones de transmisión.

Los scripts de sesión se especifican dentro de una imagen de WorkSpaces aplicaciones. Estos scripts se ejecutan en el contexto del usuario o del sistema. Si los scripts de sesión utilizan la salida estándar para escribir los mensajes de información, error o depuración, estos se pueden guardar, si lo desea, en un bucket de Amazon S3 de su cuenta de Amazon Web Services.

Contenido

- Ejecución de scripts antes de que empiecen las sesiones de streaming
- Ejecución de scripts después de finalizar las sesiones de streaming
- Creación y especificación de scripts de sesión
- Archivo de configuración de scripts de sesión
- Uso de PowerShell archivos de Windows
- Registro de la salida de los scripts de sesión
- Uso de conectores de almacenamiento con scripts de sesión
- Habilitación del almacenamiento en buckets de Amazon S3 de los registros de los scripts de sesión
- Utilice scripts de sesión en flotas Multi-Session

Ejecución de scripts antes de que empiecen las sesiones de streaming

Puede configurar los scripts para que se ejecuten durante un máximo de 60 segundos antes de se lancen las aplicaciones de los usuarios y empiecen las sesiones de streaming. Esto le permite personalizar el entorno de las WorkSpaces aplicaciones antes de que los usuarios comiencen a transmitir sus aplicaciones. Cuando se ejecutan scripts de sesión, aparece un rotador de carga a los usuarios. Cuando los scripts finalizan correctamente o transcurre el tiempo de espera máximo, empieza la sesión de streaming de los usuarios. Si los scripts no se completan correctamente, se muestra un mensaje de error para los usuarios. Sin embargo, no se impide a los usuarios que usen la sesión de streaming.

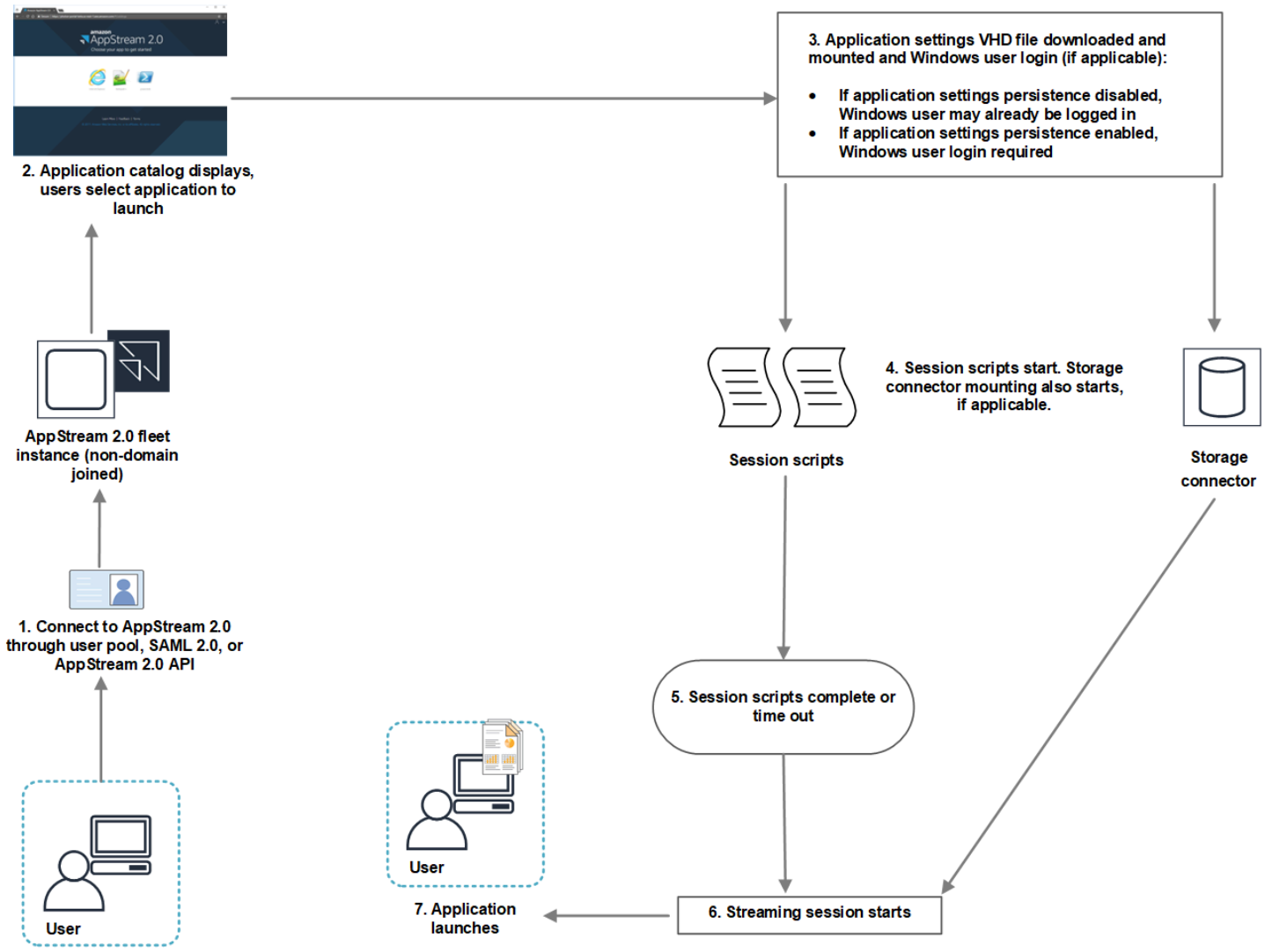
Cuando se especifica un nombre de archivo en una instancia de Windows, debe utilizar una doble barra oblicua inversa. Por ejemplo:

C:\\ Scripts\\ Myscript.bat

Si no utiliza una doble barra oblicua inversa, aparecerá un mensaje de error para informarle de que el archivo .json no tiene el formato correcto.

> **Note**
>
> Cuando los scripts finalizan correctamente, deben devolver un valor de 0. Si los scripts devuelven un valor distinto de 0, WorkSpaces Applications muestra el mensaje de error al usuario.

Cuando ejecuta los scripts antes de que comiencen las sesiones de streaming y el marco de WorkSpaces aplicaciones dinámicas de aplicaciones no esté habilitado, se produce el siguiente proceso:



1. Los usuarios se conectan a una instancia de la flota de WorkSpaces aplicaciones que no está unida a un dominio. Se conectan mediante uno de los siguientes métodos de acceso:
   - WorkSpaces Grupo de usuarios de aplicaciones
   - SAML 2.0
   - WorkSpaces API de aplicaciones
2. El catálogo de aplicaciones se muestra en el portal de WorkSpaces aplicaciones y los usuarios eligen una aplicación para lanzarla.
3. Tiene lugar uno de los siguientes procesos:
   - Si está habilitada la persistencia de la configuración de las aplicaciones para los usuarios, se descarga y monta el archivo VHD (disco duro virtual) de configuración de la aplicación, en el

que se almacenan las personalizaciones y los ajustes de Windows de los usuarios. En este caso se requiere un inicio de sesión de usuario de Windows.

Para obtener información sobre la persistencia de la configuración de las aplicaciones, consulte Habilite la persistencia de la configuración de la aplicación para los usuarios de sus WorkSpaces aplicaciones.

- Si la persistencia de la configuración de las aplicaciones no está habilitada, el usuario de Windows ya ha iniciado sesión.

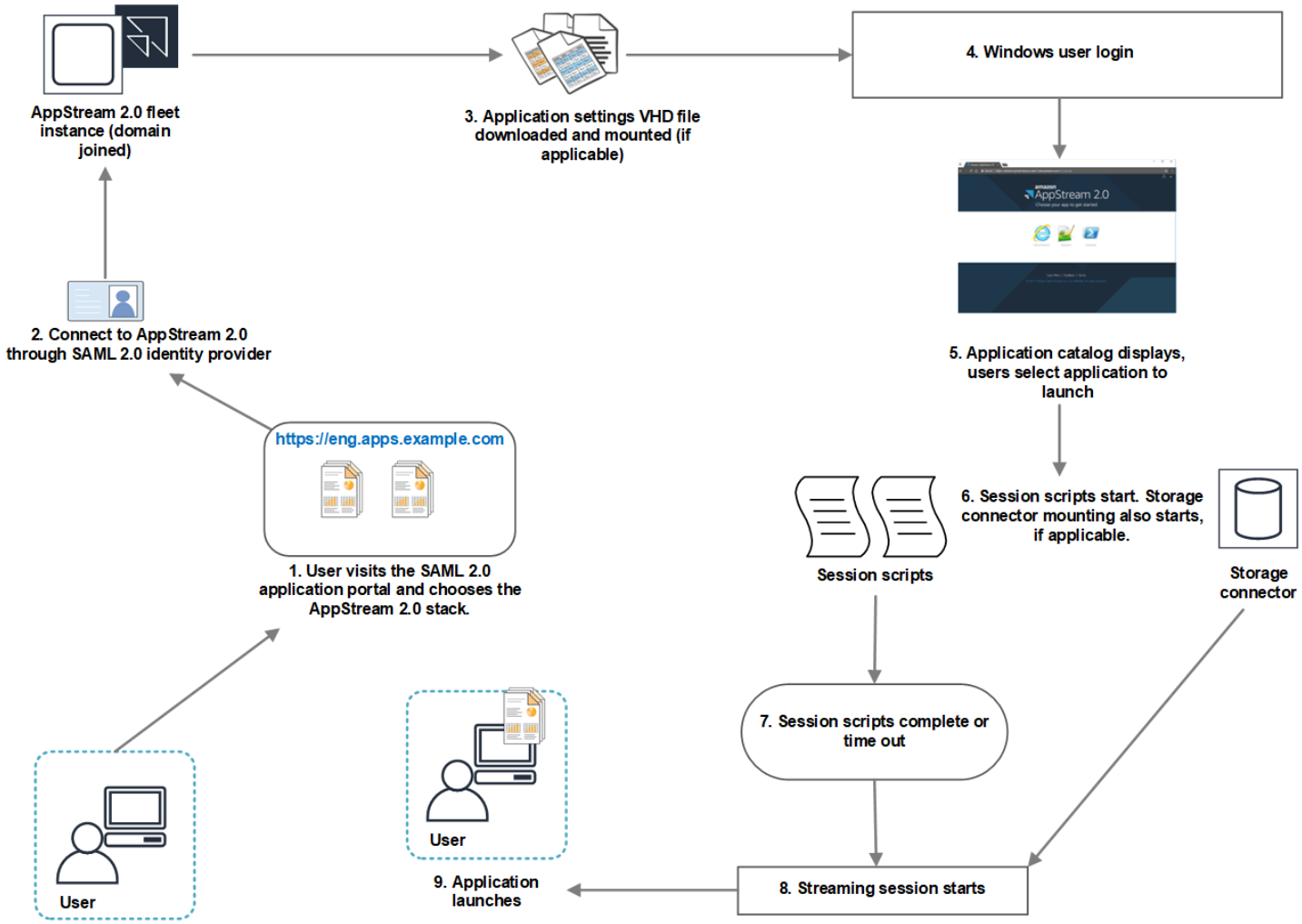
4. Se inician los scripts de sesión. Si el almacenamiento persistente está habilitado para los usuarios, también comienza el montaje del conector de almacenamiento. Para obtener más información acerca del almacenamiento persistente, consulte Habilite y administre el almacenamiento persistente para los usuarios de sus WorkSpaces aplicaciones.

> **Note**
>
> No es preciso que haya finalizado el montaje del conector de almacenamiento para que se inicie la sesión de streaming. Si los scripts de sesión finalizan antes que el montaje del conector de almacenamiento, se inicia la sesión de streaming.
> Para obtener información acerca de la monitorización del estado del montaje de los conectores de almacenamiento, consulte Uso de conectores de almacenamiento con scripts de sesión.

5. Los scripts de sesión finalizan o se agota el tiempo de espera.
6. Se inicia la sesión de streaming de los usuarios.
7. Se lanza la aplicación que los usuarios han elegido.

Para obtener información sobre el marco dinámico de WorkSpaces aplicaciones, consulteUtilice el marco de WorkSpaces aplicaciones dinámicas para crear un proveedor de aplicaciones dinámicas.

Al ejecutar scripts antes de que comiencen las sesiones de streaming y se WorkSpaces active el marco de aplicaciones dinámicas de aplicaciones, se produce el siguiente proceso:



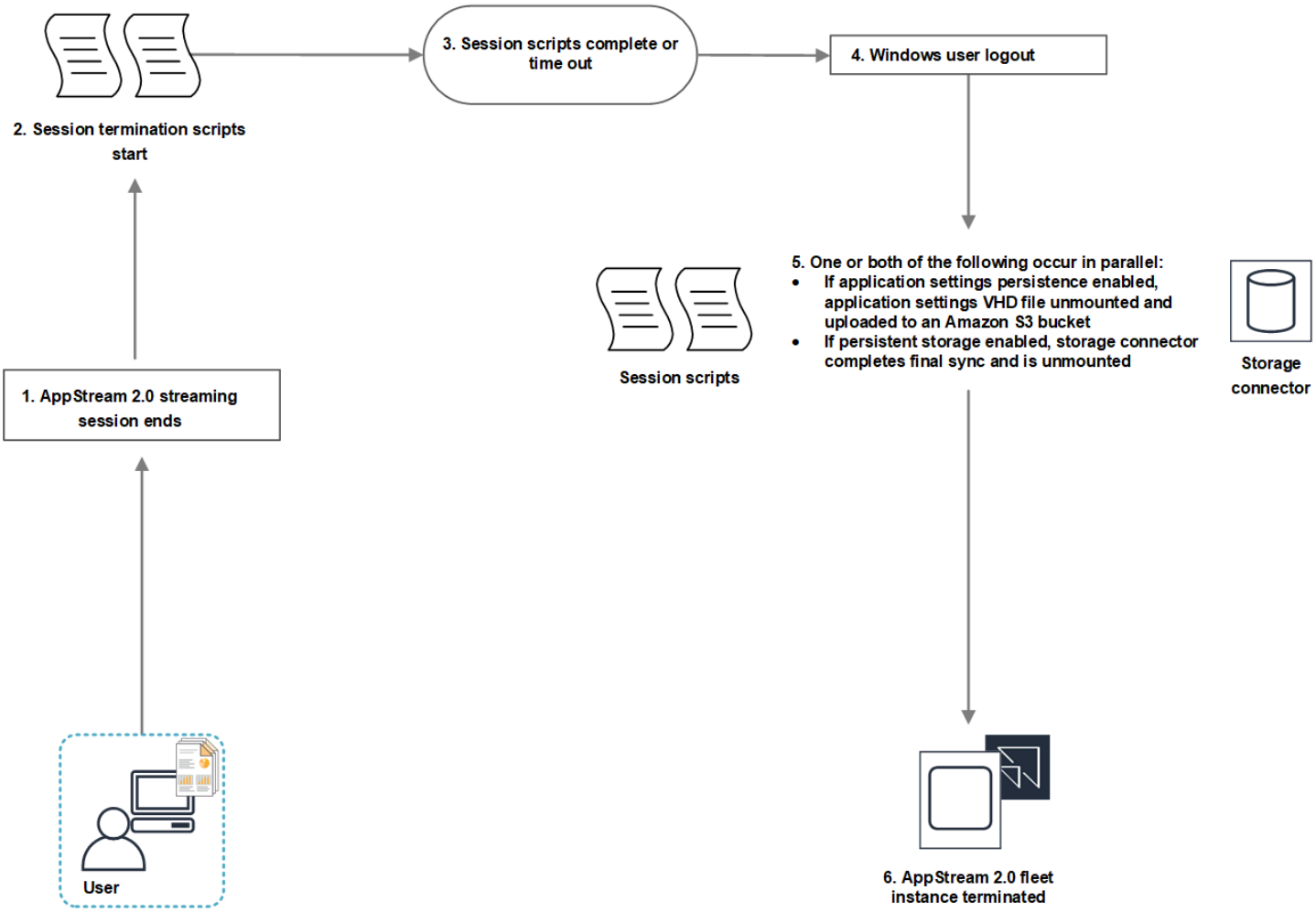
1. Los usuarios visitan el portal de aplicaciones SAML 2.0 de su organización y eligen la pila de WorkSpaces aplicaciones.
2. Se conectan a una instancia de la flota de WorkSpaces aplicaciones que está unida a un dominio.
3. Si está habilitada la persistencia de la configuración de las aplicaciones para los usuarios, se descarga y monta el archivo VHD de configuración de la aplicación, en el que se almacenan las personalizaciones y los ajustes de Windows de los usuarios.
4. Se produce el inicio de sesión del usuario de Windows.
5. El catálogo de aplicaciones se muestra en el portal de WorkSpaces aplicaciones y los usuarios eligen una aplicación para lanzarla.
6. Se inician los scripts de sesión. Si el almacenamiento persistente está habilitado para los usuarios, también comienza el montaje del conector de almacenamiento.

> **Note**
>
> No es preciso que haya finalizado el montaje del conector de almacenamiento para que se inicie la sesión de streaming. Si los scripts de sesión finalizan antes que el montaje del conector de almacenamiento, se inicia la sesión de streaming.
> Para obtener información acerca de la monitorización del estado del montaje de los conectores de almacenamiento, consulte Uso de conectores de almacenamiento con scripts de sesión.

7. Los scripts de sesión finalizan o se agota el tiempo de espera.
8. Se inicia la sesión de streaming de los usuarios.
9. Se lanza la aplicación que los usuarios han elegido.

Ejecución de scripts después de finalizar las sesiones de streaming

También puede configurar los scripts para que se ejecuten después de que finalicen las sesiones de streaming. Por ejemplo, puede ejecutar un script cuando los usuarios seleccionen Finalizar sesión en la barra de herramientas de WorkSpaces aplicaciones o cuando alcancen la duración máxima permitida para la sesión. También puede utilizar estos scripts de sesión para limpiar el entorno de WorkSpaces aplicaciones antes de que finalice una instancia de streaming. Por ejemplo, puede usar scripts para liberar los bloqueos de archivos o cargar los archivos de registro. Cuando se ejecutan scripts después de que finalicen las sesiones de streaming, tiene lugar el siguiente proceso:



1. Finaliza la sesión de streaming de WorkSpaces las aplicaciones de tus usuarios.
2. Se inician los scripts de finalización de sesión.
3. Los scripts de finalización de sesión finalizan o se agota el tiempo de espera.
4. Se produce el cierre de sesión del usuario de Windows.
5. En paralelo, se produce uno de los siguientes casos o ambos, si procede:
   - Si está habilitada la persistencia de la configuración de las aplicaciones para los usuarios, se desmonta y se carga a un bucket de Amazon S3 de la cuenta el archivo VHD de configuración de la aplicación, en el que se almacenan las personalizaciones y los ajustes de Windows de los usuarios.
   - Si el almacenamiento persistente está habilitado para los usuarios, el conector de almacenamiento lleva a cabo una sincronización final y se desmonta.

6. La instancia de la flota termina.

Creación y especificación de scripts de sesión

Puede configurar y especificar los scripts de sesión para las Always-on flotas de Elastic y Elastic. On-demand

Para configurar y especificar scripts de sesión para flotas Always-on y flotas On-demand

1. Abra la consola WorkSpaces de aplicaciones en https://console.aws.amazon.com/appstream2.
2. En el panel de navegación, elija Imágenes, Image Builder.
3. Elija un generador de imágenes cuyo estado sea En ejecución y seleccione Conectar.
4. Cuando se lo pidan, seleccione Administrador.
5. Navegue hasta `C:\AppStream\SessionScripts` y abra el archivo de configuración `config.json`.

   Para obtener información acerca de los parámetros de los scripts de sesión, consulte Archivo de configuración de scripts de sesión.
6. Una vez que haya terminado de realizar cambios, guarde y cierre el archivo `config.json`.
7. En el escritorio del generador de imágenes, abra Image Assistant.
8. (Opcional) Puede especificar cualquier otra aplicación que quiera incluir en la imagen.
9. Siga los pasos necesarios en Image Assistant para terminar de crear la imagen.

   Si la configuración de scripts de sesión no se puede validar (por ejemplo, porque el archivo .json no tiene el formato correcto), se le notificará cuando elija Desconectar y crear imagen.

   > **Note**
   >
   > Para localizar el archivo de configuración de los scripts de sesión para los creadores de Linux-based imágenes, navegue hasta`/opt/appstream/SessionScripts/config.json`.

Para configurar y especificar los scripts de sesión para las flotas de Elastic

1. Cree un archivo zip con los scripts de sesión y el archivo config.json. Los archivos de scripts se copiarán en las siguientes ubicaciones. Debe usar estas ubicaciones para su config.json.

- Para Windows, use `C:\AppStream\SessionScripts\`*`SessionScript`*.
- Para Linux, use `/opt/appstream/SessionScripts/`*`SessionScript`*.

> **Note**
>
> Para ejecutar los archivos de scripts de sesión, asegúrese de que el archivo.zip solo contenga los scripts y archivos `config.json` de la sesión y no la carpeta que los contiene. Para obtener más información, consulte Archivo de configuración de scripts de sesión.

2. Cargue el archivo zip en un bucket de Amazon S3 de su cuenta.

> **Note**
>
> Su VPC debe proporcionar acceso al bucket de Amazon S3. Para obtener más información, consulte Uso de puntos de enlace de VPC de Amazon S3 para las características de las aplicaciones WorkSpaces.
> Debe tener su bucket de S3 y su flota de WorkSpaces aplicaciones en la misma unidad Región de AWS.
> Debe tener permisos de IAM para realizar la acción `S3:GetObject` en el objeto del script de la sesión en el bucket de Amazon S3. Para obtener más información sobre cómo almacenar los scripts de sesión en un bucket de Amazon S3, consulte Guardar el icono de la aplicación, el script de configuración, el script de sesión y el VHD en un bucket de S3.

3. Abra la consola de WorkSpaces aplicaciones en https://console.aws.amazon.com/appstream2.
4. En el panel de navegación, seleccione Flotas.
5. Elija la flota de Elastic que quiera actualizar y, a continuación, seleccione Ver detalles.
6. En la pestaña Configuración de scripts de sesión, elija Editar.
7. Para Objeto de script de sesión en S3, especifique el URI de S3 que representa el objeto de script de sesión o elija Explorar S3 para ir a los buckets de S3 y buscar el objeto de script de sesión.
8. Cuando termine de realizar los cambios, seleccione Guardar cambios.
9. En este momento, los scripts de sesión están disponibles para todas las instancias de flota lanzadas.

> **Note**
>
> También puede configurar los scripts de sesión al crear una nueva flota de Elastic.

Archivo de configuración de scripts de sesión

Para localizar el archivo de configuración de los scripts de sesión en una instancia de Windows, vaya a C:\\ AppStreamSessionScripts\ config.json. En una instancia de Linux, vaya a//opt/appstream. SessionScripts/config.json El archivo tiene el formato siguiente.

> **Note**
>
> El archivo de configuración tiene formato .json. Compruebe que cualquier texto que escriba en este archivo esté en formato .json válido.

```
{
  "SessionStart": {
    "executables": [
      {
        "context": "system",
        "filename": "",
        "arguments": "",
        "s3LogEnabled": true
      },
      {
        "context": "user",
        "filename": "",
        "arguments": "",
        "s3LogEnabled": true
      }
    ],
    "waitingTime": 30
  },
  "SessionTermination": {
    "executables": [
      {
        "context": "system",
        "filename": "",
```

```
        "arguments": "",
        "s3LogEnabled": true
      },
      {
        "context": "user",
        "filename": "",
        "arguments": "",
        "s3LogEnabled": true
      }
    ],
    "waitingTime": 30
  }
}
```

Puede utilizar los siguientes parámetros en el archivo de configuración de scripts de sesión.

SessionStart/SessionTermination

Los scripts de sesión que se ejecutarán en el evento de sesión apropiado basados en el nombre del objeto.

Tipo: cadena

Obligatorio: no

Valores permitidos: **SessionStart**, **SessionTermination**

WaitingTime

La duración máxima de los scripts de sesión, en segundos.

Tipo: entero

Obligatorio: no

Restricciones: la duración máxima es de 60 segundos. Si los scripts de sesión no han finalizado antes de cumplirse este plazo, se detendrán. Si necesita un script para continuar con la ejecución, láncelo como un proceso independiente.

Executables

Los detalles para ejecutar los scripts de sesión.

Tipo: cadena

Obligatorio: sí

Restricciones: el número máximo de scripts que se pueden ejecutar por evento de sesión es de 2 (uno para el contexto del usuario y otro para el contexto del sistema).

Context

El contexto en el que se ejecutará el script de sesión.

Tipo: cadena

Obligatorio: sí

Valores permitidos: **`user`**, **`system`**

Filename

La ruta completa del script de sesión que se ejecutará. Si no se especifica este parámetro, el script de sesión no se ejecuta.

Tipo: cadena

Obligatorio: no

Restricciones: la longitud máxima del nombre de archivo y su ruta completa es de 1000 caracteres.

Valores permitidos: **`.bat`**, **`.exe`** y **`.sh`**

> **Note**
>
> También puedes usar PowerShell archivos de Windows. Para obtener más información, consulte Uso de PowerShell archivos de Windows.

Arguments

Los argumentos del script de sesión o del archivo ejecutable.

Tipo: cadena

Obligatorio: no

Limitaciones de longitud: la longitud máxima de 1000 caracteres.

S3LogEnabled

Cuando el valor de este parámetro se establece en **`True`**, se crea un bucket de S3 dentro de la cuenta de Amazon Web Services para almacenar los registros creados por el script de sesión. De forma predeterminada, este valor se establece en **`True`**. Para obtener más información, consulte la sección Registro de la salida de los scripts de sesión más adelante en este tema.

Tipo: Booleano

Obligatorio: no

Valores permitidos: **`True`**, **`False`**

Uso de PowerShell archivos de Windows

Para usar PowerShell archivos de Windows, especifique la ruta completa al PowerShell archivo en el **`filename`** parámetro:

```
"filename":
"C:\\Windows\\System32\\WindowsPowerShell\\v1.0\\powershell.exe",
```

A continuación, especifique el script de sesión en el parámetro **`arguments`**:

```
"arguments": "-File \"C:\\path\\to\\session\\script.ps1\"",
```

Por último, compruebe que la política de PowerShell ejecución permita que el PowerShell archivo se ejecute.

Registro de la salida de los scripts de sesión

Cuando esta opción está habilitada en el archivo de configuración, WorkSpaces Applications captura automáticamente el resultado del script de sesión que se escribe en la salida estándar. Esta salida se carga en un bucket de Amazon S3 de la cuenta. Puede revisar los archivos de registro con fines de solución de problemas o depuración.

> **Note**
>
> Los archivos de registro se cargan cuando el script de sesión devuelve un valor o cuando transcurre el tiempo establecido en **`WaitingTime`**, lo que ocurra primero.

Uso de conectores de almacenamiento con scripts de sesión

Cuando los conectores de almacenamiento de WorkSpaces aplicaciones están habilitados, comienzan a montarse cuando se ejecutan los scripts de inicio de sesión. Si el script se basa en el montaje de los conectores de almacenamiento, puede esperar a que estén disponibles. WorkSpaces Las aplicaciones mantienen el estado de montaje de los conectores de almacenamiento del registro de Windows en las instancias de Windows, en la clave siguiente:

<provided user name>HKEY_LOCAL_MACHINE\ SOFTWARE\ Amazon\\ Storage\\ AppStream <Storage connector>

Los valores de la clave del registro son los siguientes:

- Nombre de usuario proporcionado: el ID de usuario proporcionado a través del modo de acceso. Los modos de acceso y el valor de cada uno de ellos son los siguientes:
  - Grupo de usuarios: la dirección de correo electrónico del usuario
  - URL de streaming: el valor de UserID
  - SAML: el valor de NameID Si el nombre de usuario incluye una barra diagonal (por ejemplo, la de un usuario de dominio SAMAccountName), la barra se sustituye por un carácter «-».
- Conector de almacenamiento: el conector de la opción de almacenamiento persistente que se ha habilitado para el usuario. Los valores del conector de almacenamiento son los siguientes:
  - HomeFolder
  - GoogleDrive
  - OneDrive

Cada clave de registro del conector de almacenamiento contiene un valor MountStatusDWORD. En la siguiente tabla se enumeran los valores posibles de MountStatus.

> **Note**
>
> Para ver estas claves del Registro, debe tener Microsoft .NET Framework versión 4.7.2 o posterior instalado en la imagen.

Valor	Description (Descripción)
0	El conector de almacenamiento no se ha habilitado para este usuario
1	El montaje del conector de almacenamiento está en curso
2	El conector de almacenamiento se ha montado correctamente
3	Se ha producido un error al montar el conector de almacenamiento
4	El montaje del conector de almacenamiento está habilitado, pero aún no está montado

En las instancias de Linux, puede comprobar el estado de montaje de la carpeta principal consultando el valor de appstream_home_folder_mount_status en el archivo ~/. config/appstreamfolder/appstream-home- -home-folder-mount-status.

Valor	Description (Descripción)
True	La carpeta principal se ha montado correctamente
False	La carpeta principal aún no está montada

Habilitación del almacenamiento en buckets de Amazon S3 de los registros de los scripts de sesión

Cuando habilita el registro de Amazon S3 en la configuración del script de sesión, WorkSpaces Applications captura el resultado estándar del script de sesión. La salida se carga periódicamente en un bucket de S3 de la cuenta de Amazon Web Services. Para cada AWS región, WorkSpaces Applications crea un segmento en su cuenta que es exclusivo para su cuenta y la región.

No es necesario realizar ninguna tarea de configuración para administrar estos buckets de S3. El servicio de WorkSpaces Aplicaciones las gestiona en su totalidad. Los archivos de registro que se almacenan en cada depósito se cifran en tránsito mediante los puntos de enlace SSL de Amazon S3

y en reposo mediante las claves de S3-managed cifrado de Amazon. Los nombres de los buckets siguen el formato específico que se indica a continuación:

```
appstream-logs-region-code-account-id-without-hyphens-random-identifier
```

region-code

Este es el código de AWS región en el que se crea la pila con el almacenamiento en cubos de Amazon S3 habilitado para los registros de scripts de sesión.

account-id-without-hyphens

Su identificador de cuenta de Amazon Web Services. El ID aleatorio garantiza que no haya ningún conflicto con otros buckets en esa región. La primera parte del nombre del bucket, `appstream-logs`, no cambia entre cuentas o regiones.

Por ejemplo, si especifica los scripts de sesión en una imagen de la región EE.UU. Oeste (Oregón) (us-west-2) con el número de cuenta 123456789012, WorkSpaces Applications crea un bucket de Amazon S3 en su cuenta de esa región con el nombre que se muestra. Este bucket solo lo puede eliminar un administrador con permisos suficientes.

```
appstream-logs-us-west-2-1234567890123-abcdefg
```

Al desactivar scripts de sesión no se eliminan los archivos de registro almacenados en el bucket de S3. Para eliminar permanentemente los archivos de registro, usted u otro administrador con los permisos adecuados deben hacerlo mediante la consola o la API de Amazon S3. WorkSpaces Las aplicaciones añaden una política de bucket que evita la eliminación accidental del bucket. Para obtener más información, consulte la sección Políticas de IAM y el bucket de Amazon S3 para la persistencia de la configuración de aplicaciones en Identity and Access Management para WorkSpaces aplicaciones de Amazon.

Cuando se habilitan los scripts de sesión, se crea una carpeta única para cada sesión de streaming que se inicia.

La ruta de la carpeta donde se almacenan los archivos de registro en el bucket de S3 en la cuenta utiliza la siguiente estructura:

```
bucket-name/stack-name/fleet-name/access-mode/user-id-SHA-256-hash/session-id/
SessionScriptsLogs/session-event
```

bucket-name

El nombre del bucket de S3 en el que se almacenan los scripts de sesión. El formato del nombre se describe anteriormente en esta sección.

stack-name

El nombre de la pila de la que procede la sesión.

fleet-name

El nombre de la flota en la que se ejecuta el script de sesión.

access-mode

El método de identidad del usuario: `custom` para la API o CLI de WorkSpaces aplicaciones, `federated` para SAML y `userpool` para los usuarios del grupo de usuarios.

user-id-SHA-256-hash

El nombre de carpeta específico del usuario. Este nombre se crea mediante una cadena hexadecimal SHA-256 hash en minúscula generada a partir del identificador de usuario.

session-id

El identificador de la sesión de streaming del usuario. Cada sesión de streaming del usuario genera un identificador único.

session-event

El evento que generó el registro de script de sesión. Los valores del evento son: `SessionStart` y `SessionTermination`.

La siguiente estructura de carpetas de ejemplo se aplica a una sesión de streaming que se inicia desde la pila de prueba y la flota de prueba. La sesión utiliza la API del ID de usuario`testuser@mydomain.com`, a partir de un Cuenta de AWS ID de `123456789012` y el grupo `test-stack` de configuración de la región EE.UU. Oeste (Oregón) (us-west-2):

```
appstream-logs-us-west-2-1234567890123-abcdefg/test-stack/test-fleet/custom/
a0bcb1da11f480d9b5b3e90f91243143eac04cfccfbdc777e740fab628a1cd13/05yd1391-4805-3da6-
f498-76f5x6746016/SessionScriptsLogs/SessionStart/
```

Esta estructura de carpetas de ejemplo contiene un archivo de registro para un script de inicio de sesión del contexto del usuario y un archivo de registro para un script de inicio de sesión del contexto del sistema, si procede.

Utilice scripts de sesión en flotas Multi-Session

Al utilizar scripts de sesión en flotas multisesión, existen requisitos y consideraciones adicionales para garantizar un rendimiento y una seguridad óptimos.

Requisitos

En una flota de sesión única, para un caso determinado, se garantiza que los SessionTerminationganchos SessionStarty ganchos solo se ejecutarán una vez. Esto se debe a que hay una asignación 1:1 de sesiones a instancias. Cuando se utilizan flotas multisesión, hay un N:M mapeo de las sesiones a las instancias, en el que cada sesión ejecuta su propio SessionStartenlace. SessionTermination Esto significa que los SessionTerminationganchos SessionStarty se pueden ejecutar muchas veces en una instancia determinada y en muchos órdenes diferentes. Para disfrutar de una experiencia óptima, deberían cumplirse las siguientes condiciones para los scripts de sesión si se utilizan en flotas multisesión:

- Los scripts son idempotentes.

  Cuando ya se ha realizado una acción, los scripts deben tratar más de una ejecución en la misma instancia con un manejo correcto.
- Los scripts son independientes.

  Como los scripts se ejecutan por sesión, si una sesión se ejecuta SessionTerminationmientras se ejecuta otra SessionStart, no deberían interferir entre sí ni con la experiencia de otras sesiones.
- Los scripts son eficaces.

  En las instancias multisesión, se pueden aprovisionar varias sesiones simultáneamente. Esto significa que puede haber varias ejecuciones simultáneas de los scripts de sesión. Los scripts deben ser eficientes, no consumir recursos excesivos y no afectar a la experiencia de otros usuarios en la instancia ni a la estabilidad de las sesiones.

Muchos de estos requisitos se pueden cumplir manteniendo la lógica del script de sesión centrada en la sesión de usuario específica en la que se ejecuta el script.

Consideraciones de seguridad

WorkSpaces Las imágenes de las aplicaciones no deben configurarse para permitir a ningún usuario permiso de escritura en los archivos de secuencias de comandos de la sesión. Esto introduce

un vector de ataque crítico para los usuarios malintencionados, pues se les permite modificar los archivos de script. Estos archivos podrían ejecutarse entonces como SYSTEM o como otro usuario, dependiendo de la configuración.

> **Important**
>
> Es su responsabilidad asegurarse de que las imágenes de sus WorkSpaces aplicaciones estén configuradas de forma segura. Esto es especialmente importante en el caso de las instancias multisesión en las que varios usuarios utilizan la misma instancia. Si las imágenes no se configuran de forma segura, todos los usuarios de esa instancia corren un riesgo de seguridad.

Los archivos de imágenes y scripts de sesión deben cumplir las condiciones siguientes:

- Los usuarios no tienen permiso para modificar los archivos de script de sesión.
- Los usuarios no tienen permiso para modificar el script de sesión config.json. El comportamiento predeterminado de la imagen restringe el acceso a los administradores.

Los archivos ejecutables de script de sesión deben almacenarse en un lugar seguro donde no se puedan modificar durante el tiempo de ejecución.

Si el servicio detecta que se ha modificado un archivo ejecutable de script de sesión, no ejecutará posteriormente ese enlace en esa instancia, cargará los archivos de registro en Amazon S3 (si el registro en Amazon S3 está habilitado) y se verá el siguiente mensaje:

El script de sesión no se ejecutó porque el archivo ejecutable se modificó después de aprovisionarse la instancia. Se ha omitido la ejecución por motivos de seguridad.

Si su caso de uso requiere modificar el archivo ejecutable del script de sesión en el tiempo de ejecución (por ejemplo, si selecciona un archivo EXE modificado mediante un proceso de actualización automática en el tiempo de ejecución), no superará las comprobaciones anteriores. En este caso, utilice un script para redirigir la ejecución al archivo ejecutable modificado. Deje el script sin modificar en el tiempo de ejecución cuando el servicio realice el control de seguridad.

Si los archivos de script de sesión son excesivamente grandes (más de 100 MB), esto puede ocasionar retrasos en el aprovisionamiento de instancias y sesiones, y el control de seguridad tardará más tiempo (dependiendo del tipo de instancia y de los recursos disponibles). Si su caso

de uso requiere scripts de sesión de gran tamaño, considere la posibilidad de utilizar scripts más pequeños para redirigir la ejecución. Esto mejorará las experiencias de aprovisionamiento de instancias y sesiones.

Tenga en cuenta que el servicio solo comprueba el ejecutable definido en los scripts de sesión config.json, y esto es solo un mecanismo de fallback/best esfuerzo. Es su responsabilidad asegurarse de que todas las rutas de código de los archivos ejecutables de scripts de sesión sean seguras y que los usuarios finales no puedan modificarlas.

Administración de aplicaciones

Al usar una flota elástica, puede crear bloques de aplicaciones y aplicaciones. Los bloques de aplicaciones representan un disco duro virtual (VHD) que se almacena en un bucket de Amazon S3 dentro de su cuenta que contiene los archivos de aplicación y los archivos binarios necesarios para lanzar las aplicaciones que utilizarán sus usuarios. Las aplicaciones contienen los detalles necesarios para lanzar la aplicación una vez montado el VHD. En las secciones siguientes, se describe cómo crear y administrar estos recursos.

Contenido

- Bloques de aplicaciones
- Constructor de bloques de aplicaciones
- Aplicaciones
- Guardar el icono de la aplicación, el script de configuración, el script de sesión y el VHD en un bucket de S3
- Asociar aplicaciones a flotas elásticas
- Recursos adicionales

Bloques de aplicaciones

Los bloques de aplicaciones representan un disco duro virtual (VHD) que se almacena en un bucket de Amazon S3 dentro de su cuenta que contiene los archivos de aplicación y los archivos binarios necesarios para lanzar las aplicaciones que utilizarán sus usuarios. Los bloques de aplicaciones también incluyen el script de configuración que indica al sistema operativo cómo gestionar el archivo VHD.

Los bloques de aplicaciones admiten dos tipos diferentes de empaquetado:

- Personalizado: seleccione esta opción para crear su paquete de aplicaciones (VHD) manualmente. Para obtener más información, consulte the section called “Bloques de aplicaciones personalizados”.
- WorkSpaces Aplicaciones: elija esta opción recomendada para crear su paquete de aplicaciones mediante el generador de bloques de aplicaciones. Para obtener más información, consulte the section called “WorkSpaces Aplicaciones: bloques de aplicaciones.”.

Contenido

- Bloques de aplicaciones personalizados
- WorkSpaces Aplicaciones: bloques de aplicaciones.
- Aplicaciones no compatibles

Bloques de aplicaciones personalizados

Las instancias de streaming de la flota elástica utilizan aplicaciones que se instalan en archivos de disco duro virtual (VHD) almacenados en un bucket de Amazon S3 de su cuenta. Los bloques de aplicaciones con empaquetado personalizado te ofrecen la flexibilidad de crear su propio archivo VHD y cargarlo a un bucket de Amazon S3 de su cuenta.

Contenido

- Creación de un VHD
- Cree el script de configuración para el VHD en Amazon Applications WorkSpaces
- Creación de un bloque de aplicaciones personalizado
- Actualización del bloque de aplicaciones, el VHD y el script de configuración

Creación de un VHD

Un VHD es un archivo único que, cuando se monta en el sistema operativo, se trata como un disco duro. El VHD se puede montar como una letra de unidad, en una ruta de carpeta o de ambas formas. Una vez montado el VHD, puede tratarlo como lo haría con cualquier otro disco duro, lo que incluye instalar la aplicación o copiar en él los archivos que necesite el usuario.

Para crear el bloque de aplicaciones, tendrá que crear el VHD, instalar las aplicaciones en él y, a continuación, desconectarlo. Una vez desconectado, puede probar el VHD en otro PC, en una instancia EC2 o en un generador de imágenes de WorkSpaces aplicaciones para comprobar que las aplicaciones funcionan según lo previsto. Una vez completado, cárguelo en un bucket de Amazon S3 de su cuenta y cree el bloque de aplicaciones.

> **Note**
>
> En esta página se describe el uso de un VHD para entregar la aplicación; sin embargo, la instancia de streaming de WorkSpaces Aplicaciones descargará cualquier objeto de Amazon S3. El objeto que almacene en Amazon S3 también puede ser un archivo zip, un instalador

de aplicaciones o el propio ejecutable de la aplicación. Puede usar el script de configuración para configurarlo correctamente en la instancia de streaming antes de que el usuario lance su aplicación.
La instancia de streaming de WorkSpaces aplicaciones espera hasta 120 segundos a que se complete la descarga del VHD antes de ejecutar el script de configuración. Si el VHD no finaliza la descarga dentro de este período, la descarga se detiene y el script de configuración no se ejecuta.
Recomendamos un tamaño máximo de 1,5 gigabytes para el VHD. Es posible que pueda reducir el tamaño del VHD si lo comprime. Debe usar el script de configuración para descomprimirlo antes de montarlo, ya que el archivo debe descargarse por completo de Amazon S3 antes de poder montarlo y lanzar la aplicación. Los VHD de mayor tamaño aumentan el tiempo que tarda la aplicación en iniciarse y en comenzar la sesión de streaming.

Para crear un VHD para Microsoft Windows

1. Desde un PC Windows o una instancia de Windows Amazon Elastic Compute Cloud (Amazon EC2), abra una línea de comandos con privilegios administrativos.
2. Inicie la utilidad diskpart de Microsoft mediante el siguiente comando:

   diskpart
3. Cree el archivo VHD sin formato ni inicializado introduciendo el siguiente comando, donde *<maximum file size>* se indica el tamaño del archivo VHD, en MB:

   create vdisk file=C:\path\to\new\file.vhdx maximum=***<maximum file size>*** type=expandable
4. Seleccione el VHD recién creado mediante el siguiente comando:

   select vdisk file=C:\path\to\new\file.vhdx
5. Asocie el VHD recién creado mediante el siguiente comando:

   attach vdisk
6. Inicialice el VHD recién creado mediante el siguiente comando:

   convert mbr
7. Cree la partición principal que abarque todo el VHD mediante el siguiente comando:

   create partition primary

8. Formatee la partición recién creada mediante el siguiente comando:

   format fs=ntfs quick

9. Puede montar el VHD recién creado en una letra de unidad no utilizada, en una ruta de carpeta del volumen raíz o en ambas.

   Para montar en una letra de unidad, ingrese: assign letter=***<unused drive letter>***

   Para montar en una carpeta, ingrese: assign mount=***C:\path\to\empty\folder\to\mount***

   > **Note**
   >
   > Para montar en una ruta de carpeta, la carpeta ya debe existir y debe estar vacía.

10. Ahora puede instalar la aplicación en el VHD mediante la letra de unidad o la ruta de montaje de la carpeta elegida en el paso 9.

Cuando termine de instalar las aplicaciones en el VHD, tendrá que desconectarlas para poder cargarlas de forma segura en un bucket de Amazon S3.

Para desconectar un VHD para Microsoft Windows

1. Inicie la utilidad diskpart de Microsoft mediante el siguiente comando:

   diskpart

2. Seleccione el VHD mediante el siguiente comando:

   select vdisk file=***C:\path\to\new\file.vhdx***

3. Desconecte el VHD mediante el siguiente comando:

   detach vdisk

4. El VHD ya se ha separado y se puede probar en otro PC con Windows, en una instancia de Amazon EC2 o en WorkSpaces un generador de imágenes de aplicaciones.

Para crear un VHD para Linux

1. Abra una terminal:

- Para Ubuntu Pro 24.04 LTS: utilice una instancia EC2 o WorkSpaces con la tecnología de Ubuntu Pro

2. Cree el archivo VHD sin formato ni inicializado:

   dd if=/dev/zero of=***<name of file>*** bs=***<size of VHD>*** count=1

3. Añada un sistema de archivos al VHD creado mediante el siguiente comando:

   sudo mkfs -t ext4 ***<name of file>***

   > **Note**
   >
   > Es posible que aparezca un mensaje en el que se indica que el archivo no es un dispositivo especial de bloques. Puede elegir continuar de todos modos.

4. Cree una carpeta vacía para usarla como punto de montaje mediante el siguiente comando:

   sudo mkdir ***/path/to/mount/point***

5. Monte el VHD recién creado en una ruta de sistema de archivos ejecutando el siguiente comando:

   sudo mount -t auto -o loop ***<name of file> /path/to/mount/point***

6. Ahora puede instalar la aplicación en el VHD mediante la ruta de montaje de carpetas elegida en el paso 4.

   > **Note**
   >
   > Los permisos predeterminados para los archivos y carpetas creados en el VHD pueden impedir que los usuarios no administradores ejecuten aplicaciones o lean archivos. Valide los permisos y cámbielos si es necesario.

Cuando termine de instalar las aplicaciones en el VHD, tendrá que desconectarlas para poder cargarlas de forma segura en un bucket de Amazon S3.

Para desconectar un VHD para Linux

1. Abra una sesión de terminal e ingrese el siguiente comando:

sudo umount */path/to/mount/point*

2. El VHD ya se ha separado y se puede probar en otra instancia Amazon EC2 de Ubuntu Pro 24.04 LTS o en Ubuntu Personal. WorkSpaces

Cree el script de configuración para el VHD en Amazon Applications WorkSpaces

WorkSpaces Las aplicaciones utilizan un script de configuración que usted proporciona para montar el VHD antes de que se inicie la aplicación. También puede usar el script de configuración para completar otras tareas necesarias para que la aplicación funcione. Por ejemplo, puede configurar las claves de registro, registrar las DLL, gestionar los requisitos previos o modificar el perfil de usuario desde el script de configuración. WorkSpaces Applications proporciona ejemplos de scripts que puede utilizar para montar su VHD. Deberá modificar estos scripts para adaptarlos a las necesidades de sus aplicaciones y su VHD.

> **Note**
>
> Los scripts de configuración no son necesarios para los bloques de WorkSpaces aplicaciones con el paquete Applications. Sin embargo, puede proporcionar scripts opcionales posteriores a la configuración para personalizar la instalación de la aplicación.

Utilice los siguientes enlaces para descargar los scripts de ejemplo:

- Script bash para Ubuntu Pro 24.04 LTS
- Script de Microsoft Windows Powershell

> **Note**
>
> WorkSpaces Las aplicaciones y el sistema operativo Microsoft Windows reservan las letras de unidad A a E. No monte VHD ni recursos compartidos de red en estas letras de unidad.

WorkSpaces Las aplicaciones descargan el script de configuración y el VHD a un directorio de la instancia de streaming de Fleet y, a continuación, ejecutan el script de configuración. El script de configuración se ejecuta en el sistema operativo con todos los derechos de administrador. El script de configuración se ejecuta en el `SYSTEM` contexto de Microsoft Windows y como `root` usuario en Ubuntu Pro 24.04 LTS.

Ubicación del sistema de archivos para el VHD y el script de configuración:

- Ubuntu Pro 24.04 LTS:

  `/opt/appstream/AppBlocks/`*`appblock-name`*`/`

  `appblock-name`

  El nombre del bloque de aplicaciones al que corresponden el VHD y el script de configuración.

- Microsoft Windows:

  `C:\AppStream\AppBlocks\`*`appblock-name`*`\`

  `appblock-name`

  El nombre del bloque de aplicaciones al que corresponden el VHD y el script de configuración.

WorkSpaces Las aplicaciones mantienen el nombre del archivo tal como están en el objeto. Por ejemplo, si el bloque de aplicaciones se llama `MyApps`, con un VHD denominado `apps.vhd` y un script de configuración denominado `mount-apps.ps1`, la ruta completa de una instancia de streaming de Windows es:

- VHD

  `C:\AppStream\AppBlocks\`*`MyApps`*`\`*`apps.vhd`*

- Script de configuración

  `C:\AppStream\AppBlocks\`*`MyApps`*`\`*`mount-apps.ps1`*

WorkSpaces Applications captura el error estándar y el resultado estándar del script de configuración cuando se ejecuta en una instancia de streaming de flota y carga el resultado en un bucket de Amazon S3 de su cuenta. Puede usar estos registros para identificar y resolver los problemas que pueda tener con su script de configuración. Los nombres de los buckets siguen el formato específico que se indica a continuación:

```
appstream-logs-region-code-account-id-without-hyphens-random-identifier
```

`region-code`

Este es el código de AWS región en el que se crea la flota elástica.

`account-id-without-hyphens`

El identificador AWS de su cuenta. El ID aleatorio garantiza que no haya ningún conflicto con otros buckets en esa región. La primera parte del nombre del bucket, appstream-logs, no cambia entre cuentas o regiones.

Por ejemplo, si crea una flota elástica en la región EE.UU. Oeste (Oregón) (us-west-2) con el número de cuenta 123456789012, WorkSpaces Applications crea un bucket de Amazon S3 en su cuenta en esa región con el nombre que se muestra. Este bucket solo lo puede eliminar un administrador con permisos suficientes.

```
appstream-logs-us-west-2-1234567890123-abcdefg
```

La ruta de la carpeta donde se almacenan los archivos de registro en el bucket de S3 en la cuenta utiliza la siguiente estructura:

```
bucket-name/fleet-name/instance-id/appblock-name/
```

`bucket-name`

El nombre del bucket de Amazon S3 en el que se almacenan los registros del script de sesión. El formato del nombre se describe anteriormente en esta sección.

`Instance-id`

El identificador único de la instancia de streaming en la que se ejecutó el script de configuración.

`appblock-name`

El nombre del appblock al que corresponde el script de configuración.

La siguiente estructura de carpetas de ejemplo se aplica a una sesión de streaming que se inicia desde `test-fleet`. La sesión tiene un Cuenta de AWS identificador 123456789012 y el nombre de appblock es testappblock en la región EE.UU. Oeste (Oregón) (us-west-2):

```
appstream-logs-us-west-2-1234567890123-abcdefg/test-fleet/
i-084427ab4a1cff7f5/testappblock/
```

La estructura de carpetas de este ejemplo contiene un archivo de registro para el resultado estándar y un archivo de registro para el error estándar.

Temas

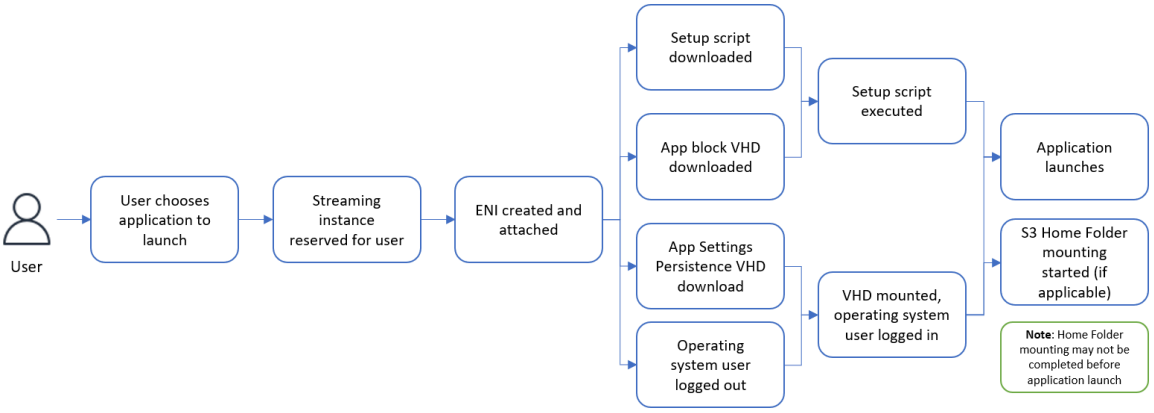
- Ejecución del script de configuración de bloques de aplicaciones en Amazon WorkSpaces Applications

Ejecución del script de configuración de bloques de aplicaciones en Amazon WorkSpaces Applications

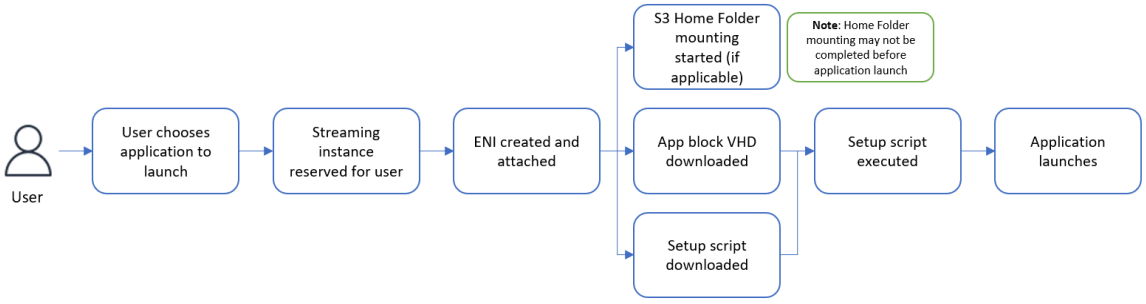
Los siguientes diagramas indican en qué parte del proceso se ejecuta el script de configuración. El orden de ejecución depende de si está habilitada la persistencia de configuración de la aplicación en la pila asociada a la flota elástica.

> **Note**
>
> WorkSpaces Applications utiliza los detalles de su VPC para descargar el VHD y el script de configuración del bucket de Amazon S3. Su VPC debe proporcionar acceso al bucket de Amazon S3. Para obtener más información, consulte Uso de puntos de enlace de VPC de Amazon S3 para las características de las aplicaciones WorkSpaces.

Persistencia de configuración de la aplicación habilitada:



Persistencia de configuración de la aplicación deshabilitada:



Creación de un bloque de aplicaciones personalizado

Puede usar la consola de WorkSpaces aplicaciones para crear el recurso de bloque de aplicaciones una vez que haya creado el VHD y el script de configuración y los haya cargado en un bucket de S3 de su cuenta. Cuenta de AWS Para obtener más información sobre cómo almacenar el VHD y el script de configuración en un bucket de Amazon S3, consulte the section called “Guardar el icono de la aplicación, el script de configuración, el script de sesión y el VHD en un bucket de S3”.

> **Note**
>
> Debe tener permisos de IAM para realizar la acción `S3:GetObject` en el VHD y configurar los objetos del script en el bucket de Amazon S3 para crear el recurso de bloque de aplicaciones.

Para crear el recurso de bloque de aplicaciones

1. Abra la consola WorkSpaces de aplicaciones en https://console.aws.amazon.com/appstream2.
2. En el menú de navegación de la izquierda, seleccione Aplicaciones, Bloque de aplicaciones y Crear bloque de aplicaciones.
3. Para empaquetar el bloque de aplicaciones, seleccione Personalizado.
4. En Detalles del bloque de aplicaciones, escriba un identificador de nombre único para el bloque de aplicaciones. Si lo desea, también puede especificar lo siguiente:
   - Nombre para mostrar: un nombre descriptivo para el bloque de aplicaciones.
   - Descripción: una descripción del bloque de aplicaciones.
5. Para Objeto de disco duro virtual de S3 en Configuración del script, ingrese el URI de S3 que representa el objeto de VHD o elija Explorar S3 para ir a los buckets de S3 y buscar el objeto de VHD.
6. Para Objeto de script de configuración en S3 en Configuración del script, ingrese el URI de S3 que representa el objeto del script de configuración o elija Explorar S3 para ir a los buckets de S3 y buscar el objeto de script de configuración.
7. Para Configurar script ejecutable en Configuración del script, introduzca el ejecutable necesario para el script de configuración.

> **Note**
>
> Si el script de configuración se puede ejecutar directamente, ingrese el nombre del archivo del script de configuración. Si el script de configuración depende de otro ejecutable (por ejemplo, Microsoft PowerShell) para ejecutarse, introduzca la ruta a ese ejecutable.
> Ruta a Microsoft PowerShell en Microsoft Windows:
> `C:\Windows\System32\WindowsPowerShell\v1.0\powershell.exe`

8. Si lo desea, para Argumentos ejecutables del script de configuración en Configuración del script, ingrese los argumentos que se deben proporcionar al archivo ejecutable del script de configuración para ejecutar el script de configuración.

> **Note**
>
> Si utiliza un PowerShell script de Microsoft, debe especificar el parámetro «-File» con el nombre del script de configuración como argumento ejecutable. Además, asegúrese de que la política de ejecución permita ejecutar el script. Para obtener más información, consulte about_ Execution_Policies y ¿Qué es? PowerShell .

9. Para Duración de la ejecución en segundos en Configuración del script, ingrese la duración del tiempo de espera del script de configuración.

> **Note**
>
> La duración de la ejecución en segundos indica el tiempo que espera WorkSpaces Applications a que se ejecute el script de configuración antes de continuar. Si el script de configuración no se completa dentro de este período, el usuario verá un error y la aplicación intentará iniciarse. El script de configuración finaliza una vez transcurrido el tiempo de ejecución.

10. De forma opcional, para Etiquetas, cree etiquetas para el recurso de bloque de aplicaciones.
11. Revise la información que ha ingresado y elija Crear.
12. Si el bloque de aplicaciones se creó correctamente, verá un mensaje de éxito en la parte superior de la consola. Si se ha producido un error, verá un mensaje de error descriptivo y tendrá que intentar volver a crear el bloque de aplicaciones.

Actualización del bloque de aplicaciones, el VHD y el script de configuración

Los recursos del bloque de aplicaciones son inmutables y no le permiten cambiarlos una vez creados. Si necesita realizar actualizaciones compatibles con versiones anteriores del VHD o del script de configuración, se recomienda que cargue una nueva versión del archivo en el bucket de Amazon S3 y sobrescriba la versión actual. Las nuevas sesiones de streaming de la flota elástica descargarán la versión más reciente de los objetos, y los usarán.

Si necesita realizar actualizaciones incompatibles con versiones anteriores del VHD o del script de configuración, se recomienda cargarlas como objetos nuevos en el bucket de Amazon S3 y crear un nuevo bloque de aplicaciones y un nuevo recurso de aplicación. A continuación, podrá administrar la implementación para sus usuarios como parte de una ventana de cambios u otra interrupción.

WorkSpaces Aplicaciones: bloques de aplicaciones.

Las instancias de streaming de la flota elástica utilizan aplicaciones que se instalan en archivos de disco duro virtual (VHD) almacenados en un bucket de Amazon S3 de su cuenta. En lo que respecta a los bloques de aplicaciones con paquetes personalizados, tiene la flexibilidad de crear su propio archivo VHD y cargarlo a un bucket de Amazon S3 de su cuenta. Como alternativa, para los bloques de WorkSpaces aplicaciones con empaquetado de aplicaciones, puede aprovechar el generador de bloques de aplicaciones, que se encarga del empaquetado de sus aplicaciones, crea un archivo VHD y lo carga en su bucket de Amazon S3.

Al utilizar el bloque de WorkSpaces aplicaciones empaquetadas con paquetes, no solo eliminas la necesidad de realizar pasos manuales a la hora de crear un archivo VHD, sino que también eliminas la necesidad de un script de configuración. Amplía la compatibilidad de las aplicaciones con las flotas elásticas y reduce los pasos administrativos manuales necesarios para crear un bloque de aplicaciones. WorkSpaces Applications gestiona la configuración de los bloques de WorkSpaces aplicaciones y empaqueta las aplicaciones automáticamente sin necesidad de ningún script de configuración. Sin embargo, puede proporcionar scripts opcionales posteriores a la configuración para personalizar la instalación según sus necesidades.

Contenido

- Descripción general de
- Aplicaciones no compatibles
- Crea un bloque WorkSpaces de aplicaciones y aplicaciones
- Activación de un bloque de aplicaciones
- Creación de un bloque de aplicaciones con un paquete de aplicaciones existente

- Probar un bloque de aplicaciones
- Asociar un bloque de aplicaciones en Amazon WorkSpaces Applications
- Desasociar un bloque de aplicaciones en Amazon Applications WorkSpaces

Descripción general de

Para crear un bloque de WorkSpaces aplicaciones con un paquete de aplicaciones, debes iniciar una sesión de streaming con un generador de bloques de aplicaciones. Una vez iniciada la sesión, puede descargar los instaladores de aplicaciones y habilitar las opciones de grabación. A partir de ese momento, WorkSpaces Applications registra el sistema de archivos y los cambios de registro realizados en el generador de bloques de aplicaciones mediante la tecnología de redirección de aplicaciones.

El redireccionamiento de aplicaciones utiliza el marco de controladores de filtros de Windows para interceptar y redirigir los cambios en el registro y en el sistema de archivos. Este redireccionamiento se realiza sin problemas en la aplicación que se está instalando. La aplicación seguirá interactuando con las ubicaciones de los archivos originales de la unidad C:. Por ejemplo, si se ejecuta un instalador de TestApplication «» en una máquina con la redirección de aplicaciones configurada, se instalará de forma predeterminada en C:\Program Files\. TestApplication Sin embargo, entre bastidores, todos los archivos y carpetas se redirigirán a un disco duro virtual (VHD) montado y se creará un enlace desde la ubicación del archivo original a la ubicación real del archivo. En el equipo, TestApplication seguirá pareciendo que está instalado en C:\Program Files\TestApplication.

Una vez registrados todos los cambios de instalación, el archivo VHD se carga en un bucket de Amazon S3 de su cuenta.

Cuando un usuario solicita una sesión con una flota de Elastic, WorkSpaces Applications descarga el archivo VHD, configura la aplicación, ejecuta los scripts de configuración posteriores a la instalación (opcional) e inicia la transmisión de la aplicación.

> **Note**
>
> La tecnología de redireccionamiento de aplicaciones no registra ningún cambio en el sistema de archivos en %USERPROFILE%, excepto los nuevos directorios creados en los directorios %APPDATA% y %LOCALAPPDATA%.
> La tecnología de redireccionamiento de aplicaciones no registra ningún cambio en el registro del usuario actual, HKEY_CURRENT_USER (HKCU).

Aplicaciones no compatibles

Las aplicaciones pueden sufrir errores al instalarse o ejecutarse en los siguientes escenarios:

- Aplicaciones con comprobaciones basadas en la ubicación durante la instalación: si el proceso de instalación de una aplicación verifica la ubicación real de los archivos instalados, es posible que se produzca un error. Como WorkSpaces Applications redirige los archivos al bloque de aplicaciones VHD, solo los enlaces a los archivos reales se mantienen en la ubicación original.

Si no estás seguro de si tu aplicación pertenece a alguna de estas categorías, puedes usar el paquete de WorkSpaces aplicaciones para crear un bloque de aplicaciones. Este proceso implica la instalación de las aplicaciones en una instancia del constructor de bloques de aplicaciones. En caso de que sus aplicaciones no se instalen en la instancia del constructor de bloques de aplicaciones, puede realizar las siguientes acciones:

- Consulte los registros. El archivo de registro de errores de tu instancia de creación de bloques de aplicaciones se encuentra en C:\\ AppStreamAppBlocks\ ErrorLog. Este registro registra todos los errores de instalación, incluido el procesamiento de las RegKeys/File operaciones. Si ve alguno de los siguientes registros en el registro de errores, indica que el generador de bloques de aplicaciones de WorkSpaces aplicaciones no admite actualmente el empaquetado de su aplicación:
  - “No se puede crear un enlace simbólico”
  - “El servicio no admite el cambio de nombre de los archivos”

  Si no hay ningún archivo de registro de errores o si este archivo está vacío, compruebe los registros de instalación de la aplicación para identificar el motivo de los errores.
- Notifique un problema. Seleccione el botón Informar de un problema, que está disponible en el asistente del creación de aplicaciones del constructor de bloques de aplicaciones. Al seleccionar esta opción, se recopilarán todos los registros de WorkSpaces aplicaciones de tu instancia de creación de bloques de aplicaciones y se enviarán al equipo de WorkSpaces aplicaciones para que te ayude.
- Cree un bloque de aplicaciones con un paquete personalizado: si no puede empaquetar sus aplicaciones con el constructor de bloques de aplicaciones, puede intentar crear un bloque de aplicaciones con métodos de empaquetado personalizados. Para obtener más información, consulte the section called “Bloques de aplicaciones personalizados”.

- Si necesita más ayuda, póngase en contacto con AWS Support. Para obtener más información, consulte el Centro de soporte de AWS Support.

Es importante tener en cuenta estas posibles limitaciones y planificar en consecuencia a la hora de utilizar el paquete de WorkSpaces aplicaciones para sus aplicaciones.

Crea un bloque WorkSpaces de aplicaciones y aplicaciones

Sigue estos pasos para crear un bloque de aplicaciones con el tipo de paquete WorkSpaces Aplicaciones.

Paso 1: configuración del bloque de aplicaciones

Para configurar el bloque de aplicaciones

1. Abre la consola de WorkSpaces aplicaciones en https://console.aws.amazon.com/appstream2.
2. En el menú de navegación de la izquierda, elija Administrador de aplicaciones, Bloques de aplicaciones y Crear bloque de aplicaciones.
3. Para empaquetar bloques de aplicaciones, seleccione WorkSpaces Aplicaciones.
4. En Detalles del bloque de aplicaciones, escriba un identificador de nombre único para el bloque de aplicaciones. Si lo desea, también puede especificar lo siguiente:
   - Nombre: un nombre exclusivo del bloque de aplicaciones.
   - Nombre para mostrar (opcional): un nombre descriptivo para el bloque de aplicaciones.
   - Descripción (opcional): una descripción del bloque de aplicaciones.
5. (Opcional) Un bloque de WorkSpaces aplicaciones con un paquete de aplicaciones no necesita un script de configuración. Si lo desea, puede proporcionar las siguientes Opciones avanzadas para los pasos posteriores a la instalación:
   - Para Objeto de script de posterior a la configuración en S3, ingrese el URI de Amazon S3 que representa el objeto de script posterior a la configuración o elija Explorar S3 para ir a los buckets de Amazon S3 y buscar el objeto de script posterior a la configuración.
   - En el caso de Script posterior a la configuración ejecutable, ingrese el ejecutable necesario para el script posterior a la configuración.

> **Note**
>
> Si el script de configuración se puede ejecutar directamente, ingrese el nombre del archivo del script de configuración. Si el script de configuración depende de otro ejecutable (por ejemplo, Microsoft PowerShell) para ejecutarse, introduzca la ruta a ese ejecutable.
> Ruta a Microsoft PowerShell en Microsoft Windows:
> `C:\Windows\System32\WindowsPowerShell\v1.0\powershell.exe`
> Si lo desea, para Argumentos ejecutables del script de configuración en Configuración del script, ingrese los argumentos que se deben proporcionar al archivo ejecutable del script de configuración para ejecutar el script de configuración.

> **Note**
>
> Si utiliza un PowerShell script de Microsoft, debe especificar el parámetro «-File» con el nombre del script de configuración como argumento ejecutable. Además, asegúrese de que la política de ejecución permita ejecutar el script. Para obtener más información, consulte about_ Execution_Policies y ¿Qué es? PowerShell .
> Para Duración de la ejecución en segundos en Configuración del script, ingrese la duración del tiempo de espera del script de configuración.

> **Note**
>
> La duración de la ejecución en segundos indica el tiempo que espera WorkSpaces Applications a que se ejecute el script de configuración antes de continuar. Si el script de configuración no se completa dentro de este período, el usuario verá un error y la aplicación intentará iniciarse. El script de configuración finaliza una vez transcurrido el tiempo de ejecución.

6. En la Configuración de importación, elija Crear un nuevo archivo de aplicación de bloque de aplicaciones. Para Ubicación de S3 en Configuración de importación, ingrese el URI de Amazon S3 que representa el bucket o elija Explorar S3 para ir a los buckets de Amazon S3 y seleccionar el bucket adecuado. La lista de buckets de Amazon S3 es global y contiene

todos los buckets de todas las regiones. Asegúrese de seleccionar el bucket en la región en la que desea crear el bloque de aplicaciones. Para obtener más información acerca de cómo establecer los permisos de los buckets, consulte the section called “Guardar el icono de la aplicación, el script de configuración, el script de sesión y el VHD en un bucket de S3”.

7. Seleccione un constructor de bloques de aplicaciones. Solo están disponibles constructores de bloques de aplicaciones que no estén asociados a otros bloques de aplicaciones. Si la lista está vacía, cree un nuevo constructor de bloques de aplicaciones o desasocie los que ya existen para usarlos. Un constructor de bloques de aplicaciones es un recurso reutilizable que puede usar para empaquetar sus aplicaciones.

   > **Note**
   >
   > Si no seleccionas un constructor de bloques de aplicaciones aquí, puede crear su bloque de aplicaciones en estado inactivo y activarlo más adelante. Para obtener más información, consulte the section called “Activación de un bloque de aplicaciones”.

8. De forma opcional, para Etiquetas, cree etiquetas para el recurso de bloque de aplicaciones.
9. Elija Siguiente.
10. Revise la información que ingresó y elija una de las siguientes opciones:

    - Elija Crear bloque de aplicaciones si no seleccionó un constructor de bloques de aplicaciones en el paso 7.
    - Elija Iniciar el constructor de bloques de aplicaciones si eligió un constructor de bloques de aplicaciones en el paso 7. A continuación, continúe con el paso 2 para crear el paquete de aplicaciones mediante la sesión de streaming del constructor de bloques de aplicaciones.

En este punto, se crea el recurso de bloque de aplicaciones, pero está inactivo y no se puede usar en las flotas elásticas.

Paso 2: creación de un paquete de aplicación

Use la instancia de streaming del constructor de bloques de aplicaciones para empaquetar las aplicaciones y activar el bloque de aplicaciones. El bloque de aplicaciones creado con el generador de bloques de WorkSpaces aplicaciones incluirá el paquete Applications y el paquete de aplicaciones se cargará en el bucket de Amazon S3 de su propiedad Cuenta de AWS.

Para crear un paquete de aplicaciones

1. Una vez activada la sesión de streaming, el asistente de creación de aplicaciones se iniciará automáticamente. Si no se inicia, inícielo manualmente con el icono del escritorio.
2. La pantalla inicial proporciona instrucciones para el proceso de empaquetado de la aplicación.
3. Utilice el instalador de aplicaciones en su sesión de streaming de constructor de bloques de aplicaciones mediante una de las siguientes opciones:
   - Descargue los instaladores de aplicaciones de la web.
   - Utilice la interfaz de archivos de la sesión de streaming.
   - Descargue el instalador de aplicaciones de otro servicio de AWS con un rol de máquina.
4. Cuando tenga todos los instaladores de aplicaciones necesarios, detenga todas las demás aplicaciones en ejecución en la instancia y elija Iniciar grabación. El constructor de bloques de aplicaciones comienza a grabar los cambios del sistema y en la pantalla aparece Grabación en curso.
5. Comience a instalar la aplicaciones una por una.
6. Cuando haya terminado de instalar la aplicación, elija Detener grabación y el sistema dejará de grabar los cambios. Si desea realizar más cambios en el paquete de aplicaciones, como añadir más aplicaciones o eliminar una aplicación ya instalada, elija Iniciar grabación y asegúrese de que el sistema esté en el modo Grabación en curso.

   > **Note**
   >
   > Si se produce un error en la instalación de la aplicación, selecciona Informar de un problema para recopilar los registros relacionados con las WorkSpaces aplicaciones de la instancia e informar del problema al equipo de WorkSpaces aplicaciones. Cuando haya terminado, finalice la sesión de streaming del constructor de bloques de aplicaciones. Puede intentar reiniciar el proceso de creación de un bloque de aplicaciones mediante una nueva instancia del constructor de bloques de aplicaciones. Si el problema persiste, intenta crear el bloque de aplicaciones con un paquete personalizado.
7. Cuando haya terminado de instalar todas las aplicaciones, elija Detener grabación. Utilice el menú Inicio o vaya a la aplicación mediante el Explorador de archivos para probar la aplicación.
8. Elija Siguiente para revisar los detalles del bloque de aplicaciones.

> **Note**
>
> El tamaño recomendado de un archivo de paquete de aplicaciones (VHD) para una flota elástica es inferior a 1,5 GB. Si el tamaño del archivo VHD es superior a 1,5 GB, intente reducir la cantidad de aplicaciones empaquetadas en un bloque de aplicaciones.
> El tamaño del archivo del paquete de aplicaciones (VHD) no se reducirá si desinstala una aplicación. Reinicie el proceso de empaquetado de aplicaciones mediante una nueva sesión de streaming de bloque de aplicaciones e instale menos aplicaciones.

9. Elija Finalizar la creación del bloque de aplicaciones y desconéctese para crear el paquete de aplicaciones y cargarlo en el bucket de Amazon S3. Si lo logra, la sesión de streaming se desconectará automáticamente y el bloque de aplicaciones pasará a estar activo.

> **Note**
>
> Si se produce un error en la instalación de la aplicación, selecciona Informar de un problema para recopilar los registros relacionados con las WorkSpaces aplicaciones de la instancia e informar del problema al equipo de WorkSpaces aplicaciones. Cuando haya terminado, finalice la sesión de streaming del constructor de bloques de aplicaciones. Puede intentar reiniciar el proceso de creación de un bloque de aplicaciones mediante una nueva instancia del constructor de bloques de aplicaciones. Si el problema persiste, intenta crear el bloque de aplicaciones con un paquete personalizado.

Activación de un bloque de aplicaciones

Si se creó un bloque de WorkSpaces aplicaciones con un paquete de aplicaciones, pero el paquete de aplicaciones (VHD) no estaba adjunto, el bloque de aplicaciones estará inactivo y no se podrá usar para asociar aplicaciones con flotas de Elastic. Para activar un bloque de aplicaciones, debe haber un paquete de aplicaciones (VHD) asociado al bloque de aplicaciones.

Para crear un paquete de aplicaciones

1. Abra la consola de WorkSpaces aplicaciones en. https://console.aws.amazon.com/appstream2
2. En el menú de navegación de la izquierda, elija Administrador de aplicaciones, Bloque de aplicaciones.

3. Seleccione el bloque de aplicaciones inactivo que quiera activar y elija Activar en el menú Acciones.
4. Seleccione un constructor de bloques de aplicaciones y elija Iniciar el constructor de bloques de aplicaciones.

   - Si la lista está vacía, significa que no tiene un constructor de bloques de aplicaciones o todos los constructores de bloques de aplicaciones están asociados a otros bloques de aplicaciones. Cree un nuevo constructor de bloques de aplicaciones o desasocie un constructor de bloques de aplicaciones existente y pruébalo.
   - Si el constructor de bloques de aplicaciones ya está asociado a un bloque de aplicaciones, puede seguir usándolo para activar el bloque de aplicaciones.
   - Si el constructor de bloques de aplicaciones seleccionado no estaba asociado a ningún constructor de bloques de aplicaciones, se asociará al que seleccione y se iniciará la sesión de streaming. El constructor de bloques de aplicaciones permanece asociado a este bloque de aplicaciones una vez finalizada la sesión.
5. Cuando se inicie la sesión de streaming del constructor de bloques de aplicaciones, siga los pasos que se indican en the section called “Paso 2: creación de un paquete de aplicación” para crear el paquete de aplicaciones (VHD) y activar el bloque de aplicaciones.

Creación de un bloque de aplicaciones con un paquete de aplicaciones existente

Puede usar su paquete de aplicaciones (VHD) existente con el paquete de WorkSpaces aplicaciones para crear bloques de WorkSpaces aplicaciones de aplicaciones. Para ello, copie el archivo del paquete de aplicaciones (VHD) del bucket de Amazon S3 de origen a otro bucket de Amazon S3 de destino. El bucket de destino puede estar en una región diferente.

Para crear un bloque de aplicaciones con un paquete de aplicaciones existente

1. Abra la consola WorkSpaces de aplicaciones en https://console.aws.amazon.com/appstream2.
2. En el menú de navegación de la izquierda, elija Administrador de aplicaciones, Bloques de aplicaciones y Crear bloque de aplicaciones.
3. Para empaquetar bloques de aplicaciones, seleccione WorkSpaces Aplicaciones.
4. En Detalles del bloque de aplicaciones, escriba un identificador de nombre único para el bloque de aplicaciones. Si lo desea, también puede especificar lo siguiente:

   - Nombre: un nombre exclusivo del bloque de aplicaciones.

- Nombre para mostrar (opcional): un nombre descriptivo para el bloque de aplicaciones.
- Descripción (opcional): una descripción del bloque de aplicaciones.

5. (Opcional) Un bloque de WorkSpaces aplicaciones con un paquete de aplicaciones no necesita un script de configuración. Si lo desea, puede proporcionar las siguientes Opciones avanzadas para los pasos posteriores a la instalación:

   - Para Objeto de script de posterior a la configuración en S3, ingrese el URI de Amazon S3 que representa el objeto de script posterior a la configuración o elija Explorar S3 para ir a los buckets de Amazon S3 y buscar el objeto de script posterior a la configuración.
   - En el caso de Script posterior a la configuración ejecutable, ingrese el ejecutable necesario para el script posterior a la configuración.

> **Note**
>
> Si el script de posterior a la configuración se puede ejecutar directamente, ingrese el nombre del archivo del script de posterior a la configuración. Si el script posterior a la configuración depende de otro ejecutable (por ejemplo, Microsoft PowerShell) para ejecutarse, introduzca la ruta a ese ejecutable.
> Ruta a Microsoft PowerShell en Microsoft Windows:
> `C:\Windows\System32\WindowsPowerShell\v1.0\powershell.exe`
> Si lo desea, para Argumentos ejecutables del script posterior a la configuración, ingrese los argumentos que se deben proporcionar al archivo ejecutable del script de configuración para ejecutar el script de configuración.

> **Note**
>
> Si utiliza un PowerShell script de Microsoft, debe especificar el parámetro «-File» con el nombre del script posterior a la configuración como argumento ejecutable. Además, asegúrese de que la política de ejecución permita ejecutar el script. Para obtener más información, consulte about_ Execution_Policies y ¿Qué es? PowerShell .
> Para Duración de la ejecución en segundos en Configuración del script, ingrese la duración del tiempo de espera del script de configuración.

> **Note**
>
> La duración de la ejecución en segundos es el tiempo que espera WorkSpaces Applications a que se ejecute el script posterior a la configuración antes de continuar. Si el script posterior a la configuración no se completa dentro de este período, el usuario verá un error y la aplicación intentará iniciarse. El script de configuración finaliza una vez transcurrido el tiempo de ejecución.

6. Elija Usar el archivo de aplicación del bloque de aplicaciones existente en Configuración de importación. En Ubicación de S3, puede introducir el URI de Amazon S3 del objeto en un bucket de Amazon S3 que representa el paquete de aplicaciones (VHD) o elegir Explorar S3 para ir a sus buckets de Amazon S3 y seleccionar el objeto en un bucket de Amazon S3. La lista de buckets de Amazon S3 es global y contiene todos los buckets de todas las regiones. Asegúrese de seleccionar el bucket en la región en la que desea crear el bloque de aplicaciones.
7. Elija Siguiente.
8. Revise la información que ha ingresado y elija Crear bloque de aplicaciones.

En este punto, se crea el recurso de bloque de aplicaciones y se encuentra en estado Activo.

Probar un bloque de aplicaciones

Puede usar un constructor de bloques de aplicaciones para probar su bloque de aplicaciones y verificar sus funcionalidades. No es necesario lanzar una flota elástica para esta opción. También puede crear varios constructores de bloques de aplicaciones con diferentes tipos o tamaños de instancias y probar el rendimiento de la aplicación con diferentes opciones de computación.

> **Note**
>
> La opción de bloqueo de aplicaciones de prueba solo es compatible con los bloques de WorkSpaces aplicaciones con el paquete de aplicaciones.

Para probar un bloque de aplicaciones

1. Abre la consola de WorkSpaces aplicaciones en https://console.aws.amazon.com/appstream2.

2. En el menú de navegación de la izquierda, elija Administrador de aplicaciones, Bloque de aplicaciones.
3. Seleccione el bloque de aplicaciones que quiera probar y elija Probar en el menú Acciones.
4. Seleccione un constructor de bloques de aplicaciones y elija Iniciar la prueba del bloque de aplicaciones.

   - Si la lista está vacía, significa que no tiene un constructor de bloques de aplicaciones o todos los constructores de bloques de aplicaciones están asociados a otros bloques de aplicaciones. Cree un nuevo constructor de bloques de aplicaciones o desasocie un constructor de bloques de aplicaciones existente y pruébalo.
   - Si el constructor de bloques de aplicaciones ya está asociado a un bloque de aplicaciones, puede seguir usándolo para activar el bloque de aplicaciones.
   - Si el constructor de bloques de aplicaciones seleccionado no estaba asociado a ningún constructor de bloques de aplicaciones, se asociará al que seleccione y se iniciará la sesión de streaming. El constructor de bloques de aplicaciones permanece asociado a este bloque de aplicaciones una vez finalizada la sesión.
5. El constructor de bloques de aplicaciones se inicia en una ventana de navegador independiente en el modo de transmisión de escritorio. El servicio descarga el bloque de aplicaciones del bucket de Amazon S3 y lo instala en la instancia del constructor de bloques de aplicaciones.
6. Ahora, sus aplicaciones se pueden transmitir y probar. Puede abrir la aplicación desde el Explorador de archivos o el menú Inicio.
7. Cuando termine de probar, finalice la sesión de streaming.

Asociar un bloque de aplicaciones en Amazon WorkSpaces Applications

Para crear, probar o activar tu bloque de WorkSpaces aplicaciones con el paquete de aplicaciones, debes asociarlo a un generador de bloques de aplicaciones. Un constructor de bloques de aplicaciones solo se puede asociar a un solo bloque de aplicaciones y viceversa.

> **Note**
>
> La asociación y desasociación de un bloque de aplicaciones solo es compatible con los bloques de aplicaciones con WorkSpaces el paquete de aplicaciones.

Asociar un bloque de aplicaciones con el generador de bloques de aplicaciones en Amazon WorkSpaces Applications

1. Abra la consola de WorkSpaces aplicaciones en https://console.aws.amazon.com/appstream2.
2. En el menú de navegación de la izquierda, elija Administrador de aplicaciones, Bloque de aplicaciones.
3. Seleccione un bloque de aplicaciones y elija Asociar en el menú Acciones.
4. Seleccione un constructor de bloques de aplicaciones y elija Asociar el constructor de bloques de aplicaciones.

   Si la lista está vacía, significa que no tiene un constructor de bloques de aplicaciones o todos los constructores de bloques de aplicaciones están asociados a otros bloques de aplicaciones. Cree un nuevo constructor de bloques de aplicaciones o desasocie un constructor de bloques de aplicaciones existente y pruébalo.

Desasociar un bloque de aplicaciones en Amazon Applications WorkSpaces

Si todos los constructores de bloques de aplicaciones están asociados a otros bloques de aplicaciones y quiere probar, crear o activar otro bloque de aplicaciones, puede crear un nuevo constructor de bloques de aplicaciones o desasociar un constructor de bloques de aplicaciones existente del bloque de aplicaciones y usarlo con el nuevo bloque de aplicaciones.

> **Note**
>
> La asociación y desasociación de un bloque de aplicaciones solo se admite en los bloques de aplicaciones con un paquete de aplicaciones. WorkSpaces
> La disociación solo está permitida si el constructor de bloques de aplicaciones está en estado DETENIDO.

Disociación de un bloque de aplicaciones de un constructor de bloques de aplicaciones

1. Abre la consola de WorkSpaces aplicaciones en. https://console.aws.amazon.com/appstream2
2. En el menú de navegación de la izquierda, elija Administrador de aplicaciones, Bloque de aplicaciones.
3. Seleccione un bloque de aplicaciones y elija Desasociar en el menú Acciones.

4. Seleccione un constructor de bloques de aplicaciones y elija Desasociar el constructor de bloques de aplicaciones.

Aplicaciones no compatibles

Las aplicaciones pueden sufrir errores al instalarse o ejecutarse en los siguientes escenarios:

- Aplicaciones que requieren reiniciarse después de la instalación: si una aplicación necesita realizar cambios o configuraciones adicionales después de la instalación que requieren un reinicio, es posible que se produzca un error. Actualmente, el constructor de bloques de aplicaciones no admite el reinicio, lo que puede impedir que la aplicación complete los pasos necesarios posteriores a la instalación.
- Aplicaciones que se basan en detalles específicos del usuario: las aplicaciones diseñadas para que únicamente las instale el usuario que actualmente ha iniciado sesión en el constructor de bloques de aplicaciones o que se basan en los detalles del usuario que ha iniciado sesión en el constructor de bloques de aplicaciones, como los identificadores de seguridad (SID) durante la instalación, podrían no funcionar correctamente en las flotas elásticas. Esto se debe a que los usuarios que han iniciado sesión cambian en el entorno de la flota elástica. Además, el redireccionamiento de aplicaciones no registra todos los directorios de %USERPROFILE%. Sin embargo, tiene la opción de configurar los scripts posteriores a la configuración para cambiar dinámicamente la configuración de la aplicación en función del entorno.
- Aplicaciones que dependen de detalles específicos de la máquina: las aplicaciones que dependen de los detalles específicos de la máquina en el constructor de bloques de aplicaciones durante la instalación, como el GUID del adaptador de red, podrían tener problemas en las flotas elásticas. Esto se debe a que los detalles de la máquina, incluidos los GUID de los adaptadores de red, pueden cambiar en el entorno de la flota elástica. Para solucionar este problema, puede configurar los scripts posteriores a la configuración para gestionar la configuración de esos detalles específicos de la máquina.

Si no está seguro de si su aplicación pertenece a alguna de estas categorías, puede usar el paquete de WorkSpaces aplicaciones para crear un bloque de aplicaciones. Este proceso implica la instalación de las aplicaciones en una instancia del constructor de bloques de aplicaciones. En caso de que sus aplicaciones no se instalen en la instancia del constructor de bloques de aplicaciones, puede realizar las siguientes acciones:

- Consulte los registros. El archivo de registro de errores de tu instancia de creación de bloques de aplicaciones se encuentra en C:\\ AppStreamAppBlocks\ ErrorLog. Este registro recoge todos los errores de instalación, incluidas las claves de registro y el procesamiento de las operaciones con archivos. Si ves alguno de los siguientes registros en el registro de errores, esto indica que el generador de bloques de aplicaciones de aplicaciones no admite actualmente el WorkSpaces empaquetado de tu aplicación:
  - “No se puede crear un enlace simbólico”
  - “El servicio no admite el cambio de nombre de los archivos”

  Si no hay ningún archivo de registro de errores o si este archivo está vacío, compruebe los registros de instalación de la aplicación para identificar el motivo de los errores.
- Notifique un problema. Seleccione el botón Informar de un problema, que está disponible en el asistente del creación de aplicaciones del constructor de bloques de aplicaciones. Al seleccionar esta opción, se recopilarán todos los registros de WorkSpaces aplicaciones de su instancia de creación de bloques de aplicaciones y se enviarán al WorkSpaces equipo de aplicaciones.
- Cree un bloque de aplicaciones con un paquete personalizado: si no puede empaquetar sus aplicaciones con el constructor de bloques de aplicaciones, puede intentar crear un bloque de aplicaciones con métodos de empaquetado personalizados. Para obtener más información, consulte the section called “Bloques de aplicaciones personalizados”.
- Si necesita más ayuda, póngase en contacto con AWS Support. Para obtener más información, consulte el Centro de soporte de AWS Support.

Es importante tener en cuenta estas posibles limitaciones y planificar en consecuencia a la hora de utilizar el paquete de WorkSpaces aplicaciones para sus aplicaciones.

Constructor de bloques de aplicaciones

Un constructor de bloques de aplicaciones es un recurso reutilizable que puede usar para empaquetar sus aplicaciones (o bloques de aplicaciones) También puede usarlo para probar su paquete de aplicaciones antes de asociarlo a una flota elástica. Se puede usar un único constructor de bloques de aplicaciones para crear y probar varios bloques de aplicaciones uno por uno. Cada vez que se crea una sesión de streaming para crear o probar un bloque de aplicaciones, se crea y utiliza una nueva instancia. Una vez finalizada la instancia del constructor de bloques de aplicaciones, el estado de la instancia no persiste.

WorkSpaces Aplicaciones Las flotas elásticas utilizan instancias de Amazon EC2 para transmitir aplicaciones. Debe proporcionar su paquete de aplicaciones y asociarlo a su flota. Para crear su propio paquete de aplicaciones personalizado, conéctese a una instancia del constructor de bloques de aplicaciones y, a continuación, instale y configure las aplicaciones para su transmisión. El constructor de bloques de aplicaciones crea el paquete de aplicaciones y lo carga en un bucket de Amazon S3 de su Cuenta de AWS.

Al crear un constructor de bloques de aplicaciones, elige lo siguiente:

- Un tipo de instancia: WorkSpaces las aplicaciones proporcionan diferentes tamaños de instancia con distintas configuraciones de CPU y memoria. El tipo de instancia debe estar en consonancia con la familia de instancias que necesita.
- La VPC, subredes y grupos de seguridad que se usarán: asegúrese de que las subredes y los grupos de seguridad proporcionen acceso a los recursos de red que requieren las aplicaciones. Entre los recursos de red típicos que requieren las aplicaciones se podrían incluir servidores de licencias, servidores de bases de datos, servidores de archivos y servidores de aplicaciones. El constructor de bloques de aplicaciones carga el paquete de aplicaciones en un bucket de Amazon S3 de su Cuenta de AWS. La VPC que elija para su flota debe proporcionar suficiente acceso de red al bucket de Amazon S3. Para obtener más información, consulte the section called “Guardar el icono de la aplicación, el script de configuración, el script de sesión y el VHD en un bucket de S3”.

Contenido

- Creación de un constructor de bloques de aplicaciones
- Conéctese a un generador de bloques de aplicaciones en Amazon WorkSpaces Applications
- Acciones del constructor de bloques de aplicaciones

Creación de un constructor de bloques de aplicaciones

Puede usar la instancia del generador de bloques de aplicaciones para crear su paquete de WorkSpaces aplicaciones para las flotas de Applications Elastic.

Para crear un constructor de bloques de aplicaciones

1. Abra la consola WorkSpaces de aplicaciones en https://console.aws.amazon.com/appstream2/home.

2. Elija Administrador de aplicaciones en el panel de navegación izquierdo y, a continuación, elija la pestaña Constructores de bloques de aplicaciones y, a continuación, seleccione Crear un constructor de bloques de aplicaciones.
3. Para Paso 1: configuración del constructor de bloques de aplicaciones, proporcione los siguientes detalles para configurar el constructor de bloques de aplicaciones:

   - Nombre: especifique un identificador de nombre único para el constructor de bloques de aplicaciones.
   - Nombre que mostrar (opcional): escriba un nombre que mostrar para el constructor de bloques de aplicaciones (como máximo 100 caracteres).
   - Sistema operativo: seleccione un sistema operativo para su aplicación. Debe ajustarse al sistema operativo que vaya a seleccionar para su flota elástica, que los usuarios finales utilizarán para transmitir la aplicación.
   - Función de IAM (opcional): cuando aplicas una función de IAM desde tu cuenta a un generador de bloques de WorkSpaces aplicaciones, puedes realizar solicitudes de AWS API desde la instancia del creador de bloques de aplicaciones sin tener que gestionar AWS manualmente las credenciales. Para aplicar un rol de IAM al constructor de bloques de aplicaciones, realice una de las siguientes acciones:
     - Para utilizar un rol de IAM existente en su cuenta de Amazon Web Services, elija el rol que desee utilizar de la lista de roles de IAM. Se debe poder acceder al rol desde el generador de imágenes. Para obtener más información, consulte Configuración de una función de IAM existente para usarla con WorkSpaces aplicaciones e instancias de streaming.
     - Para crear un nuevo rol de IAM, seleccione Crear nuevo rol de IAM y siga los pasos que se indican en Cómo crear un rol de IAM para usarlo con WorkSpaces aplicaciones e instancias de streaming.
   - Tipo de instancia: seleccione el tipo de instancia del constructor de bloques de aplicaciones. Elija un tipo que coincida con los requisitos de rendimiento de las aplicaciones que tenga previsto instalar.
   - Etiquetas (opcional): elija Añadir etiqueta y escriba la clave y el valor de la etiqueta. Para añadir más etiquetas, repita este paso. Para obtener más información, consulte Cómo etiquetar los recursos de tus WorkSpaces aplicaciones de Amazon.
4. Elija Siguiente.
5. En Paso 2: configuración de la red, haga lo siguiente:

- Para conceder acceso a Internet a los constructores de bloques de aplicaciones en una VPC con una subred pública, elija Acceso a Internet predeterminado. Si va a ofrecer acceso a Internet mediante una puerta de enlace NAT, no seleccione Acceso a Internet predeterminado. Para obtener más información, consulte Acceso a Internet.
- En VPC y Subred 1, elija una VPC y al menos dos subredes. Para lograr una mayor tolerancia a errores, se recomienda elegir tres subredes en diferentes zonas de disponibilidad. Para obtener más información, consulte Configurar una VPC con subredes privadas y una puerta de enlace NAT.

  Si no tiene su propia VPC y subred, puede usar la VPC predeterminada o crearlas. Para ello, elija los enlaces Crear una nueva VPC y Crear nueva subred. Al elegir estos enlaces, se abre la consola de Amazon VPC. Tras crear la VPC y las subredes, vuelva a la consola de WorkSpaces aplicaciones y elija el icono de actualización situado a la izquierda de los enlaces Crear una nueva VPC y Crear nueva subred para mostrarlos en la lista. Para obtener más información, consulte Configuración de una VPC para aplicaciones WorkSpaces.
- Para Grupos de seguridad, elija hasta cinco grupos de seguridad que desee asociar con este generador de imágenes. Si no tiene su propio grupo de seguridad y no desea utilizar el grupo de seguridad predeterminado, elija el enlace Crear nuevo grupo de seguridad para crear uno. Tras crear las subredes en la consola de Amazon VPC, vuelva a WorkSpaces la consola de Aplicaciones y elija el icono de actualización situado a la izquierda del enlace Crear nuevo grupo de seguridad para mostrarlas en la lista. Para obtener más información, consulte Grupos de seguridad en Amazon WorkSpaces Applications.
- En Puntos de conexión de VPC (opcional), puede crear un punto de conexión de VPC de tipo interfaz (punto de conexión de interfaz), en la nube privada virtual (VPC). Para comenzar a crear el punto de conexión de interfaz, seleccione Crear punto de conexión de VPC. Al seleccionar este enlace, se abre la consola de la VPC. Para terminar de crear el punto de conexión, siga los pasos 3 a 6 que se indican en the section called “Tutorial: Creación y streaming desde puntos de conexión de VPC de interfaz”. Después de crear el punto de conexión de interfaz, puede utilizarlo para mantener el tráfico de streaming en la VPC.

6. Elija Siguiente.
7. Elija Revisar y confirme los detalles del constructor de bloques de aplicaciones. Para cambiar la configuración de cualquier sección, elija Editar y realice los cambios que considere necesarios.
8. Una vez que termine de revisar los detalles de la configuración, elija Crear constructor de bloques de aplicaciones.

> **Note**
>
> Si un mensaje de error le notifica que no tiene límites (cuotas) suficientes para crear el generador de imágenes, envíe una solicitud de aumento de límite a través de la consola de Service Quotas en https://console.aws.amazon.com/servicequotas/. Para obtener más información, consulte Solicitud de aumento de cuota en la Guía del usuario de Service Quotas.

Conéctese a un generador de bloques de aplicaciones en Amazon WorkSpaces Applications

Puede conectarse a un constructor de bloques de aplicaciones mediante una de las siguientes acciones:

- Mediante la consola de WorkSpaces aplicaciones (solo para conexiones de navegador)
- Crear una URL de transmisión (para conexiones de navegador o cliente de WorkSpaces aplicaciones)

> **Note**
>
> El constructor de bloques de aplicaciones no admite la asociación a dominios de Active Directory.

Contenido

- Amazon WorkSpaces Applications Console (conexión de navegador)
- URL de transmisión (conexión de navegador o cliente de Amazon WorkSpaces Applications)

Amazon WorkSpaces Applications Console (conexión de navegador)

Para usar la consola de WorkSpaces aplicaciones para conectarse a un generador de bloques de aplicaciones a través de un navegador, complete los siguientes pasos.

1. Abre la consola de WorkSpaces aplicaciones en https://console.aws.amazon.com/appstream2/home.
2. En el panel de navegación de la izquierda, elija Administrador de aplicaciones y, a continuación, elija Constructor de bloques de aplicaciones.
3. En la lista de constructores de bloques de aplicaciones, elija el constructor de bloques de aplicaciones al que desee conectarse. Compruebe que el constructor de bloques de aplicaciones tenga el estado En ejecución y seleccione Conectar.

   Para que este paso funcione, es posible que tengas que configurar el navegador para permitir las ventanas emergentes de https://stream. <aws-region>.amazonappstream.com/.
4. Comience a transmitir el constructor de bloques de aplicaciones.

URL de transmisión (conexión de navegador o cliente de Amazon WorkSpaces Applications)

Puede crear una URL de transmisión para conectarse a un generador de bloques de aplicaciones a través de un navegador o el cliente de WorkSpaces aplicaciones. A diferencia de una URL de streaming que se cree para permitir el acceso de los usuarios a una instancia de flota, que es válida durante un máximo de siete días, la URL de streaming que se crea para acceder a un constructor de imágenes vence al cabo de una hora de forma predeterminada. Para establecer un tiempo de caducidad diferente, debes generar la URL de streaming mediante la acción de la CreateAppBlockBuilderStreamingURLAPI.

> **Note**
>
> El cliente para macOS no admite streaming de una URL para conectarse a un generador de bloques de aplicaciones.

Para crear una URL de streaming, use cualquiera de las siguientes formas:

- WorkSpaces Consola de aplicaciones
- La acción CreateAppBlockBuilderStreamingURL de la API
- El comando CLI AWS create-app-block-builder-streaming-url

Para crear una URL de transmisión y conectarse al generador de bloques de aplicaciones mediante la consola de WorkSpaces aplicaciones, complete los pasos del siguiente procedimiento.

Para crear una URL de streaming y conectarse al generador de bloques de aplicaciones mediante la consola de WorkSpaces aplicaciones

1. Abre la consola de WorkSpaces aplicaciones en https://console.aws.amazon.com/appstream2/home.
2. En el panel de navegación, elija Administrador de aplicaciones y, a continuación, Constructor de bloques de aplicaciones.
3. En la lista de constructores de bloques de aplicaciones, elija el constructor de bloques de aplicaciones al que desee conectarse. Compruebe que el constructor de bloques de aplicaciones tenga el estado En ejecución.
4. Seleccione Acciones y Crear una URL de streaming.
5. Realice una de las siguientes acciones:

   - Para guardar la URL de streaming para conectarse posteriormente al constructor de bloques de aplicaciones, seleccione Copiar enlace para copiar la URL y, a continuación, guárdela en una ubicación de fácil acceso.
   - Para conectarse al generador de bloques de aplicaciones a través del cliente de WorkSpaces aplicaciones, seleccione Iniciar en el cliente. Al elegir esta opción, la página de inicio de sesión del cliente de WorkSpaces aplicaciones se rellena automáticamente con la URL de transmisión.
   - Para conectarse al constructor de bloques de aplicaciones a través de un navegador, seleccione Lanzar en el navegador. Al elegir esta opción, se abre un navegador con la barra de direcciones rellenada previamente con la URL de streaming.
6. Después de crear la URL de streaming y conectarse al constructor de bloques de aplicaciones, comience a transmitir el constructor de bloques de aplicaciones.

Acciones del constructor de bloques de aplicaciones

Puede llevar a cabo las acciones siguientes con un constructor de bloques de aplicaciones, en función del estado actual de la instancia de este.

Eliminar

Elimine permanentemente un constructor de bloques de aplicaciones.

La instancia debe tener el estado Detenida.

Conexión

Conéctese a un constructor de bloques de aplicaciones. Esta acción inicia una sesión de streaming de escritorio con el constructor de bloques de aplicaciones para instalar y agregar aplicaciones, y crear un bloque de aplicaciones.

La instancia debe tener el estado En ejecución.

Inicio

Inicie un constructor de bloques de aplicaciones detenido. Se factura una instancia en ejecución a su cuenta.

La instancia debe estar Detenida y estar asociada a un bloque de aplicaciones.

Detener

Detenga un constructor de bloques de aplicaciones. Las instancias detenidas no se facturan a su cuenta.

La instancia debe tener el estado En ejecución.

Actualización

Actualice cualquiera de las propiedades del constructor de bloques de aplicaciones, excepto el nombre.

La instancia debe tener el estado Detenida.

Ninguna de estas acciones puede realizarse en una instancia que se encuentre en cualquiera de los siguientes estados intermedios:

- Pendiente
- Deteniendo
- Iniciando
- Eliminando

Aplicaciones

Las aplicaciones contienen los detalles necesarios para lanzar la aplicación una vez montado el VHD. Las aplicaciones también incluyen el nombre y el icono que se muestran al usuario en el catálogo de aplicaciones. Las aplicaciones están asociadas al recurso de bloque de aplicaciones que contiene los archivos y los archivos binarios de esa aplicación.

Puede usar la consola de WorkSpaces Aplicaciones para crear el recurso de la aplicación una vez que haya cargado el icono de la aplicación en un bucket de Amazon S3 y haya creado el bloque de aplicaciones que contiene los archivos y carpetas necesarios para lanzar la aplicación. Para obtener más información sobre cómo cargar el icono de la aplicación en un bucket de Amazon S3, consulte the section called “Guardar el icono de la aplicación, el script de configuración, el script de sesión y el VHD en un bucket de S3”.

> **Note**
>
> Debe tener permisos de IAM para realizar la acción `S3:GetObject` en el objeto de icono de la aplicación en el bucket de S3 para crear el recurso de la aplicación.

Para crear el recurso de la aplicación

1. Abra la consola de WorkSpaces aplicaciones en https://console.aws.amazon.com/appstream2.
2. En el menú de navegación de la izquierda, elija Aplicaciones y Crear aplicación.
3. En Nombre, en Detalles de la aplicación, ingrese un identificador único para la aplicación.
4. De forma opcional, en Mostrar el nombre en Detalles de la aplicación, ingrese un nombre descriptivo que los usuarios puedan ver en el catálogo de aplicaciones.
5. De forma opcional, en Descripción, en Detalles de la aplicación, ingrese una descripción de la aplicación.
6. Para Objeto de icono de la aplicación en S3 en Detalles de la aplicación, ingrese el URI de S3 que representa el objeto VHD o elija Explorar S3 para ir a los buckets de S3 y buscar el objeto de icono de la aplicación.
7. En Ruta de inicio del ejecutable de la aplicación en Configuración de la aplicación, ingrese la ruta de acceso al ejecutable de la aplicación en la instancia de streaming.

8. De forma opcional, en Directorio de trabajo de la aplicación, en la sección Configuración de la aplicación, ingrese el directorio de la instancia de streaming que se va a utilizar como directorio de trabajo de la aplicación.
9. De forma opcional, en Parámetros de inicio de la aplicación, en la sección Configuración de la aplicación, ingrese los parámetros que desee proporcionar al ejecutable de la aplicación al iniciarla.
10. En Sistemas operativos (SO) compatibles, en la sección Configuración de la aplicación, elija qué sistemas operativos pueden iniciar esta aplicación.
11. En Familias de instancias compatibles, en la sección Configuración de la aplicación, elija qué familias de instancias pueden lanzar esta aplicación.
12. En Bloque de aplicaciones, en la sección Configuración de la aplicación, elija qué bloque de aplicaciones contiene los archivos y carpetas necesarios para esta aplicación.
13. De forma opcional, en Etiquetas, cree etiquetas para el recurso de bloque de aplicaciones.
14. Revise la información que ha ingresado y elija Crear.
15. Si la aplicación se creó correctamente, verá un mensaje de éxito en la parte superior de la consola. Si se ha producido un error, verá un mensaje de error descriptivo y tendrá que intentar volver a crear la aplicación.

Guardar el icono de la aplicación, el script de configuración, el script de sesión y el VHD en un bucket de S3

Debe almacenar los iconos de las aplicaciones, los scripts de configuración, los scripts de sesión y los VHD que utilice para sus aplicaciones y bloques de aplicaciones en un depósito de Amazon Simple Storage Service (Amazon S3) de su cuenta. AWS WorkSpaces Aplicaciones Las flotas de Elastic descargan el icono de la aplicación, el script de configuración y el VHD del bucket de S3 cuando el usuario inicia su sesión de streaming. El bucket de S3 debe residir en la AWS región en la que desee crear WorkSpaces las flotas de Applications Elastic.

Se recomienda crear un nuevo bucket de S3 que se utilice para almacenar únicamente los iconos de las aplicaciones, los scripts de configuración, los scripts de sesión y los VHD que vaya a utilizar con las flotas elásticas. También se recomienda habilitar el control de versiones en el bucket de S3. Esto permite volver a las versiones anteriores del objeto si es necesario. Para obtener información sobre cómo crear un nuevo bucket de S3, consulte Crear un bucket. Para obtener más información sobre administrar el control de versiones de objetos, consulte Usar el control de versiones en buckets de S3.

> **Note**
>
> WorkSpaces Las aplicaciones utilizan su VPC para acceder al bucket de S3 que seleccione. La VPC que elija para su flota debe proporcionar suficiente acceso de red al bucket de S3. Asegúrese de que el contenido del bucket de S3 no esté cifrado con las claves que administra (claves administradas por el cliente).
> Actualmente, las flotas de Elastic no admiten los buckets de S3 configurados para usar el cifrado del lado del servidor con claves de cifrado proporcionadas por el cliente (SSE-C). Si necesitas el cifrado en reposo para tus objetos de S3, el cifrado del lado del servidor con claves de S3-managed cifrado de Amazon (SSE-S3) es una opción que funcionará para las flotas de Elastic.

Temas

- Permisos de bucket de Amazon S3

Permisos de bucket de Amazon S3

El bucket de Amazon S3 que elija debe tener una política de bucket que proporcione acceso suficiente al servidor principal de WorkSpaces aplicaciones para acceder a los objetos del bucket de Amazon S3 y descargarlos. Tendrá que modificar la siguiente política de bucket y, a continuación, aplicarla al bucket de Amazon S3 que vaya a utilizar para los iconos de aplicaciones, los scripts de configuración y los VHD. Para obtener más información sobre cómo aplicar una política a un bucket de Amazon S3, consulte Agregar una política de bucket mediante la consola de Amazon S3.

Asegúrese de que las listas de control de acceso (ACL) de sus buckets de Amazon S3 estén deshabilitadas. Para obtener más información, consulte Desactivación de las ACL para todos los buckets nuevos y aplicación de la propiedad de objetos.

En esta sección se presentan ejemplos de casos de uso típicos para políticas de bucket. Estas políticas de ejemplo usan *`bucket`* como valor de recurso. Para probar estas políticas, sustituya *`user input placeholders`* por su propia información (como el nombre del bucket).

> **Note**
>
> WorkSpaces Applications no admite la prevención confusa de los iconos de las aplicaciones, por lo que la afirmación que permite el acceso al objeto del icono de la aplicación no puede incluir ninguna condición. Para obtener más información, consulte the section called

"Ejemplo: Aplicación de WorkSpaces aplicaciones: política de bucket de Amazon S3, prevención indirecta confusa entre servicios".

```
{
  "Version": "2012-10-17",
  "Statement": [
      {
       "Sid": "AllowAppStream20ToRetrieveObjects",
       "Effect": "Allow",
       "Principal": {
          "Service": ["appstream.amazonaws.com"]
        },
        "Action": ["s3:GetObject"],
        "Resource": [
           "arn:aws:s3:::bucket/VHD object",
           "arn:aws:s3:::bucket/Setup script object",
           "arn:aws:s3:::bucket/Session scripts zip file object"
         ],
        "Condition": {
          "StringEquals": {
            "aws:SourceAccount": "111122223333"
          }
        }
      },
      {
       "Sid": "AllowRetrievalPermissionsToS3AppIconsForAppStream",
       "Effect": "Allow",
       "Principal": {
          "Service": ["appstream.amazonaws.com"]
        },
        "Action": ["s3:GetObject"],
        "Resource": "arn:aws:s3:::bucket/Application icon object"
      }
  ]
}
```

Note

El ejemplo de la política de bucket define objetos específicos en el bucket de S3 a los que pueden acceder WorkSpaces las aplicaciones. También puede usar prefijos y caracteres

comodín para simplificar la administración de políticas a medida que aumenta los bloques de aplicaciones. Para obtener más información acerca de las políticas de bucket, consulte Uso de políticas de bucket. Para obtener más información sobre los ejemplos de buckets más habituales, consulte Ejemplos de política de bucket.

Si utiliza un bloque de WorkSpaces aplicaciones, WorkSpaces Applications requiere permisos adicionales para cargar el paquete de aplicaciones en el bucket de Amazon S3 correspondiente. Para obtener más información sobre los bloques de WorkSpaces aplicaciones, consultethe section called “WorkSpaces Aplicaciones: bloques de aplicaciones.”.

```
{
  "Version": "2012-10-17",
  "Statement": [
    {
      "Sid": "AllowAppStream20ToPutAndRetrieveObjects",
      "Effect": "Allow",
      "Principal": {
        "Service": [
          "appstream.amazonaws.com"
        ]
      },
      "Action": [
        "s3:GetObject",
        "s3:ListBucket",
        "s3:PutObject",
        "s3:GetBucketOwnershipControls"
      ],
      "Resource": [
        "arn:aws:s3:::bucket",
        "arn:aws:s3:::bucket/AppStream2/*",
        "arn:aws:s3:::bucket/Setup script object",
        "arn:aws:s3:::bucket/Session scripts zip file object"
      ],
      "Condition": {
        "StringEquals": {
          "aws:SourceAccount": "111122223333"
        }
      }
    },
    {
      "Sid": "AllowRetrievalPermissionsToS3AppIconsForAppStream",
```

```
      "Effect": "Allow",
      "Principal": {
        "Service": [
          "appstream.amazonaws.com"
        ]
      },
      "Action": [
        "s3:GetObject"
      ],
      "Resource": "arn:aws:s3:::bucket/Application icon object"
    }
  ]
}
```

Asociar aplicaciones a flotas elásticas

Las aplicaciones deben estar asociadas a las flotas elásticas antes de que los usuarios las vean en el catálogo de aplicaciones para lanzarlas. Puede gestionar las asociaciones de aplicaciones mediante la consola de WorkSpaces aplicaciones. Para obtener información sobre cómo asociar aplicaciones al crear una flota elástica y cómo administrar las asociaciones de aplicaciones en las flotas existentes, consulte Actualizar una flota de WorkSpaces aplicaciones de Amazon.

Recursos adicionales

Los siguientes enlaces proporcionan información y otros recursos para ayudarte a empaquetar y entregar sus aplicaciones con flotas elásticas.

Solución	Description (Descripción)
AWS	• Use flotas de Elastic y Linux para obtener hosts de bastión seguros y económicos en Amazon AppStream 2.0: describe cómo empaquetar aplicaciones de host de bastión comunes y entregarlas mediante instancias de Linux en flotas de Elastic. • Automatice las actualizaciones de las aplicaciones de Elastic Fleet AppStream 2.0 con AWS Systems Manager: describe cómo puede automatizar la creación

Solución	Description (Descripción)
	de VHD y bloques de aplicaciones mediante una instancia EC2 con. AWS Systems Manager • Transmita aplicaciones a un costo menor con las flotas elásticas de Amazon AppStream 2.0 y la compatibilidad con Linux: describe cómo puede empaquetar aplicaciones en un VHD y entregarlas mediante instancias de Linux en flotas de Elastic.
Liquidware FlexApp	FlexApp Integración de Liquidware con la flota AppStream 2.0 de Elastic: incluye instrucciones paso a paso para empaquetar cualquier aplicación basada en Windows en FlexApp un solo formato y entregarla en las flotas de Applications Elastic. WorkSpaces
Numecent Cloudpaging	Presentamos las flotas elásticas AppStream 2.0: cómo maximizar la compatibilidad y la portabilidad de las aplicaciones con Cloudpaging: Numecent Cloudpaging elimina los problemas de compatibilidad de las aplicaciones y permite empaquetar incluso las aplicaciones heredadas y altamente personalizadas más complejas con sus dependencias y estar listas para su implementación en un día. WorkSpaces Luego, los usuarios de las aplicaciones pueden transmitirlas bajo demanda sin necesidad de que el departamento de TI tenga que volver a empaquetarlas para varios sistemas operativos o dispositivos Windows.
Turbo.Net	Presentamos el soporte de Turbo para las flotas elásticas de Amazon WorkSpaces Applications: Turbo ofrece aplicaciones al instante en las principales plataformas y dispositivos. La exclusiva tecnología de contenedores de Turbo elimina las instalaciones y gestiona las dependencias, los conflictos y los derechos. WorkSpaces Los usuarios de aplicaciones pueden lanzar inmediatamente cualquier aplicación en un Turbo Hub.

Flotas y pilas por tipo de flota en Amazon Applications WorkSpaces

Con Amazon WorkSpaces Applications, puede crear instancias y pilas de flotas como parte del proceso de transmisión de aplicaciones. Una flota se compone de instancias de streaming que ejecutan la imagen que especifique. Una pila se compone de una flota, políticas de acceso de usuarios y configuraciones de almacenamiento asociadas.

Contenido

- Contexto de sesión en Amazon WorkSpaces Applications
- Tipos de flotas de AppStream 2.0
- WorkSpaces Familias de instancias de aplicaciones
- Cree una flota y una pila de WorkSpaces aplicaciones de Amazon
- Personalice una flota de WorkSpaces aplicaciones de Amazon para optimizar la experiencia de streaming de aplicaciones de sus usuarios
- Actualizar una flota de WorkSpaces aplicaciones de Amazon
- Fleet Auto Scaling para WorkSpaces aplicaciones de Amazon
- Multi-Session Recomendaciones

Contexto de sesión en Amazon WorkSpaces Applications

Puede transferir los parámetros a la aplicación de streaming con uno de los siguientes métodos:

- Especifique el contexto de la sesión en la operación de la API de WorkSpaces aplicaciones CreateStreaming URL. Para obtener más información, consulte CreateStreamingla URL.
- Añada el TagSession permiso sts: a la política de confianza de su rol de IAM y especifique el contexto de la sesión como una afirmación de SAML en la respuesta de autenticación de su proveedor de identidad de SAML 2.0. Para obtener más información, consulte Paso 5: creación de aserciones para la respuesta de autenticación de SAML y the section called “Paso 5: creación de aserciones para la respuesta de autenticación de SAML”.

Si su imagen usa una versión del agente de WorkSpaces aplicaciones que se lanzó el 30 de octubre de 2018 o después, el contexto de la sesión se almacena en la imagen como una variable de entorno

de Windows o Linux. Para obtener información sobre variables de entorno específicas, consulte «Metadatos de usuario e instancia para flotas de WorkSpaces aplicaciones» enPersonalice una flota de WorkSpaces aplicaciones de Amazon para optimizar la experiencia de streaming de aplicaciones de sus usuarios.

> **Note**
>
> El usuario puede ver el parámetro de contexto de la sesión en la URL de streaming de WorkSpaces las aplicaciones. Le recomendamos encarecidamente que nunca incluya información confidencial o confidencial en el parámetro de contexto de la sesión. Como los usuarios pueden modificar la URL de streaming, recomendamos realizar una validación adicional para determinar si el contexto de la sesión es válido para el usuario final. Por ejemplo, puede comparar el contexto de la sesión con otra información de la sesión, como los metadatos de usuario e instancia de WorkSpaces las flotas de aplicaciones. WorkSpaces Las aplicaciones no validan el parámetro de contexto de la sesión.

Uso del contexto de sesión para pasar parámetros a una aplicación de streaming

En los siguientes pasos, utilizará el contexto de la sesión para iniciar un navegador web y abrir automáticamente un sitio web específico. Para las instancias en las que se ejecute Windows, utilizará Firefox. Para las instancias en las que se ejecute Linux, utilizará Chromium.

Utilización del contexto de sesión para lanzar una página web

1. En el panel de navegación izquierdo, elija Imágenes, Image Builder.
2. Elija el generador de imágenes que desee utilizar, verifique que se encuentra en el estado En ejecución y elija Conectar.
3. Inicie sesión en el generador de imágenes. Para ello, elija Administrador en la pestaña Usuario local.
4. Cree una subcarpeta en `C:\`. Para este ejemplo, use `C:\Scripts`.
5. Cree un archivo de procesamiento por lotes de Windows en la carpeta nueva. Para este ejemplo, cree el archivo `C:\Scripts\session-context-test.bat` y agregue un script que lance Firefox con la dirección URL del contexto de sesión.

   Ejecute el siguiente script.

```
CD "C:\Program Files (x86)\Mozilla Firefox"
Start firefox.exe %APPSTREAM_SESSION_CONTEXT%
```

6. En Image Assistant, agregue `session-context-test.bat` y cambie el nombre a **`Firefox`**.

   No es necesario añadir Firefox. Este paso requiere que añada solo el archivo de procesamiento por lotes.

7. Cree una imagen, una flota y una pila. En este ejemplo, utilice el nombre de flota **`session-context-test-fleet`** y el nombre de pila **`session-context-test-stack`**.
8. Una vez que la flota esté en ejecución, puede llamar a create-streaming-url con el parámetro `session-context`, como se muestra en este ejemplo.

```
aws appstream create-streaming-url --stack-name session-context-test-stack \
--fleet-name session-context-test-fleet \
--user-id username --validity 10000 \
--application-id firefox --session-context "www.amazon.com"
```

9. Abra la URL de streaming en un navegador. El archivo de script ejecuta Firefox y carga `http://www.amazon.com`.

Del mismo modo, puede realizar los siguientes pasos para pasar parámetros a la aplicación de streaming de Linux.

Para pasar parámetros a su aplicación de streaming de Linux

1. En el panel de navegación izquierdo, elija Imágenes, Image Builder.
2. Elija el generador de imágenes que desea utilizar, verifique que se encuentra en el estado En ejecución y elija Conectar.
3. Inicie sesión en el generador de imágenes de forma predeterminada como ImageBuilderAdmin.
4. Cree un archivo de script (por ejemplo, launch-chromium.sh) ejecutando el siguiente comando:

   sudo vim /usr/bin/launch-chromium.sh
5. Escriba el script y establezca los permisos de los ejecutables, como los siguientes:

> **Note**
>
> #! /bin/bash y source/etc/profile son siempre obligatorios en el script.

```
#!/bin/bash
source /etc/profile
/usr/bin/chromium-browser $APPSTREAM_SESSION_CONTEXT
```

6. Utilice la CLI de Image Assistant para añadir launch-chromium.sh:

```
sudo AppStreamImageAssistant add-application \
--name chromium \
--absolute-app-path /usr/bin/launch-chromium.sh
```

7. Cree una imagen, una flota y una pila. En este ejemplo, utilice el nombre de flota **`session-context-test-fleet`** y el nombre de pila **`session-context-test-stack`**.
8. Una vez que la flota esté en ejecución, puede llamar a create-streaming-url con el parámetro `session-context`, como se muestra en este ejemplo.

```
aws appstream create-streaming-url --stack-name session-context-test-stack \
--fleet-name session-context-test-fleet \
--user-id username \
--application-id chromium --session-context "www.amazon.com"
```

9. Abra la URL de streaming en un navegador. El archivo de procesamiento por lotes ejecuta Chromium y carga `http://www.amazon.com`.

Tipos de flotas de AppStream 2.0

El tipo de flota determina cuándo se ejecutan las instancias y el modo en que debe pagarse por ellas. Puede especificar un tipo de flota al crear una. No se puede cambiar el tipo de flota después de crearla.

Los tipos de flota posibles son los siguientes:

Siempre activa

Las instancias de streaming se ejecutan continuamente, incluso cuando no hay ningún usuario transmitiendo aplicaciones y escritorios en streaming. Las instancias de streaming se deben aprovisionar antes de que un usuario pueda hacer streaming. La cantidad de instancias de streaming aprovisionadas se administra mediante reglas de escalado automático.

Cuando los usuarios elijan su aplicación o escritorio, comenzarán a retransmitir en streaming al instante. Se le cobrará la tarifa de instancia activa para todas las instancias de streaming, incluso cuando no haya ningún usuario en streaming.

Bajo demanda

Las instancias de streaming se ejecutan solamente cuando hay algún usuario transmitiendo aplicaciones y escritorios en streaming. Las instancias de streaming que aún no están asignadas a los usuarios están detenidas. Las instancias de streaming se deben aprovisionar antes de que un usuario pueda hacer streaming. La cantidad de instancias de streaming aprovisionadas se administra mediante reglas de escalado automático.

Cuando los usuarios elijan su aplicación o escritorio, comenzarán a retransmitir en streaming tras una espera de entre 1 y2 minutos. Se le cobrará una tarifa de instancia detenida más baja para las instancias de streaming que aún no estén asignadas a los usuarios y una tarifa de instancia en ejecución para las instancias de streaming que estén asignadas a usuarios.

Elastic

AppStream 2.0 administra el grupo de instancias de streaming. Cuando sus usuarios seleccionan su aplicación o escritorio para iniciar, comenzará la transmisión una vez que el bloque de aplicaciones se haya descargado y montado en una instancia de streaming. Para obtener más información sobre cómo crear bloques de aplicaciones para sus flotas de Elastic, consulte Bloques de aplicaciones.

Se le cobrará la tarifa de instancia activa de las instancias de streaming de flotas de Elastic solo durante la sesión de streaming, en segundos y con un mínimo de 15 minutos.

Para obtener más información sobre cómo se cobran los tipos de flota, consulte los precios de Amazon AppStream 2.0.

Flotas siempre activas y bajo demanda

Las flotas siempre activas y bajo demanda representan un conjunto de instancias de streaming cuya capacidad puede administrar mediante políticas de escalado automático. Los usuarios utilizan las instancias de streaming para transmitir en streaming sus aplicaciones y escritorios. Con una flota siempre activa, la aplicación de su usuario se lanza casi al instante y usted paga la tarifa de ejecución por instancia, incluso cuando el usuario no esté retransmitiendo. Con una flota bajo demanda, la aplicación de su usuario se lanza tras esperar entre 1 y 2 minutos mientras se inicia la

instancia de streaming, y usted paga una cuota de suspensión de instancias más económica en el caso de las instancias que no estén en uso y la cuota de instancia en ejecución en el caso de las instancias que estén en uso.

Las aplicaciones para las instancias de flota siempre activas y bajo demanda se entregan a través de imágenes de AppStream 2.0 creadas por generadores de imágenes. Para obtener más información sobre cómo crear un generador de imágenes, instalar sus aplicaciones y crear una imagen, consulte Imágenes.

Las instancias de streaming de flota siempre activas y bajo demanda deben aprovisionarse y desasignarse a un usuario existente antes de que este pueda retransmitir en streaming. Puede usar políticas de escalado automático de flota fijas o dinámicas para administrar la cantidad de instancias de su flota, asegurándose de tener suficiente capacidad disponible para satisfacer las necesidades de los usuarios y, al mismo tiempo, controlar los costos. Puede obtener más información sobre cómo ampliar sus flotas leyendo the section called “Auto Scaling de flotas”.

Flotas de Elastic

Las flotas de Elastic representan un grupo de instancias de retransmisión en streaming que administra AppStream 2.0. No necesita predecir la simultaneidad ni crear o administrar ninguna política de escalado automático para que sus usuarios retransmitan en streaming sus aplicaciones y escritorios. Cuando el usuario solicita una instancia de streaming, se le asigna una instancia del grupo y se pone a su disposición una vez finalizada la configuración.

Las flotas de Elastic se basan en aplicaciones que se almacenan en bloques de aplicaciones. Cuando un usuario elige una aplicación del catálogo, el bloque de aplicaciones se descarga en la instancia, se monta y, a continuación, se inicia la aplicación.

AWS administra el aprovisionamiento y la disponibilidad de las instancias de streaming con una flota de Elastic. Debe configurar la simultaneidad máxima que cabe esperar al crear y actualizar la flota, y asegurarte de tener los límites de instancias de streaming suficientes para satisfacer la demanda de los usuarios.

Para obtener más información sobre cómo crear bloques de aplicaciones para sus flotas de Elastic, consulte Bloques de aplicaciones.

WorkSpaces Familias de instancias de aplicaciones

Los usuarios de Amazon WorkSpaces Applications transmiten aplicaciones desde las pilas que usted crea. Cada pila se asocia a una flota. Al crear una flota, el tipo de instancia que especifique

determina el hardware de las computadoras host utilizadas para su flota. Cada tipo de instancia ofrece diferentes capacidades de computación, memoria y GPU. Los tipos de instancias se agrupan en familias de instancias en función de dichas características. Para obtener información sobre las especificaciones del hardware y los precios, consulte los precios de WorkSpaces las aplicaciones.

Cuando crea una flota o generador de imágenes, debe seleccionar una imagen que es compatible con la familia de instancias en la que va a ejecutar la flota.

- Cuando lanza un generador de imágenes nuevo, el sistema le presenta la lista de imágenes que figuran en el registro de imágenes. Seleccione la imagen base adecuada.
- Cuando vaya a lanzar una flota, asegúrese de que la imagen privada que seleccione se haya creado a partir de la imagen base adecuada.

En la siguiente tabla se resumen las familias de instancias disponibles y se proporciona el formato de nomenclatura de la imagen base de cada una. Seleccione el tipo de instancia de una familia de instancias en función de los requisitos de las aplicaciones que tiene previsto transmitir en streaming en su flota, y elija la imagen base relacionada de acuerdo con la tabla siguiente.

> **Note**
>
> Si su caso de uso implica escenarios de audio y vídeo (AV) en tiempo real u otros escenarios que requieren velocidades de fotogramas altas y el rendimiento de la pantalla no es el esperado, considere la posibilidad de escalarla verticalmente a un tamaño de instancia mayor.

Familia de instancias	Description (Descripción)	Nombre de la imagen base
Uso general	Recursos informáticos básicos para ejecutar navegadores web y la mayoría de las aplicaciones empresariales.	Para los tipos de instancias stream.standard.*: AppStream-*WinServer OperatingSystemVer sion -MM-DD-YYYY* AppStream-RockyLinux8-*MM-DD-YYYY*

Familia de instancias	Description (Descripción)	Nombre de la imagen base
		AppStream-RHEL8-*MM-DD-YYYY*
		Importar imagenpara tipos de instancia .* GeneralPurpose
Computación optimizada	Optimizada para aplicaciones vinculadas a la computación que disponen de procesadores de alto desempeño.	Para los tipos de instancia stream.compute.*: AppStream-*WinServer OperatingSystemVersion -MM-DD-YYYY* AppStream-RockyLinux8-*MM-DD-YYYY* AppStream-RHEL8-*MM-DD-YYYY*
		Importar imagen ComputeOptimizedpara tipos de instancia .*

Familia de instancias	Description (Descripción)	Nombre de la imagen base
Optimizada para memoria	Optimizada para aplicaciones con un uso intenso de la memoria que procesan grandes cantidades de datos. **Note** Si planea usar instancias basadas en WorkSpaces Applications z1d, debe aprovisionarlas a partir de imágenes que se hayan creado a partir de imágenes base de WorkSpaces Applications publicadas el 12 de junio de 2018 o después.	Para los tipos de instancias stream.memory.*: AppStream-*WinServer OperatingSystemVersion -MM-DD-YYYY* AppStream-RockyLinux8-*MM-DD-YYYY* AppStream-RHEL8-*MM-DD-YYYY*
		Importar imagenpara tipos de instancia .* MemoryOptimized
Diseño gráfico	Utiliza las GPU de servidor AMD FirePro S7150x2 y la tecnología de GPU multiusuario de AMD para admitir aplicaciones gráficas que utilizan DirectX, OpenGL u OpenCL.	AppStream-Graphics-Design-*WinServer OperatingSystemVersion -MM-DD-YYYY*

Familia de instancias	Description (Descripción)	Nombre de la imagen base
Gráficos G4dn	Utiliza GPU NVIDIA T4 para admitir aplicaciones de uso intensivo de gráficos.	Para los tipos de instancias stream.graphics.g4dn.*: AppStream-Graphics-G4dn-*WinServerOperatingSystemVersion -MM-DD-YYYY* AppStream-Graphics-G4dn-RockyLinux8-*MM-DD-YYYY* AppStream-Graphics-G4dn-RHEL8-*MM-DD-YYYY*
		Importar imagen Accelerated.g4dnpara tipos de instancia .*
Gráficos G5	Utiliza una GPU NVIDIA A10G para admitir aplicaciones con un uso intensivo de gráficos, tales como las estaciones de trabajo remotas, las de renderizado de vídeo y videojuegos, o las de generación de gráficos de alta fidelidad en tiempo real.	Para los tipos de instancias stream.graphics.g5.*: AppStream-Graphics-G5-*WinServerOperatingSystemVersion -MM-DD-YYYY* AppStream-Graphics-G5-RockyLinux8-*MM-DD-YYYY* AppStream-Graphics-G5-RHEL8-*MM-DD-YYYY*
		Importar imagen Accelerated.g5para tipos de instancia .*

Familia de instancias	Description (Descripción)	Nombre de la imagen base
Gráficos G6	Con tecnología GPU NVIDIA L4 Tensor Core y procesadores AMD EPYC de tercera generación. • G6 ofrece capacidades completas de GPU con una relación de 1:4 entre vCPU y memoria. • Gr6 ofrece capacidades completas de GPU con una relación de 1:8 entre vCPU y memoria. • G6f ofrece capacidades completas de GPU con una relación de 1:4 entre vCPU y memoria. • Gr6f ofrece capacidades completas de GPU con una relación de 1:8 entre vCPU y memoria. Nota: Para G6f y Gr6f, usa imágenes con fecha 28 de julio de 2025 o posterior.	Para stream.graphics. g6/gr6/ g6f/gr6f.* tipos de instancia: AppStream-Graphics-G6-*WinServerOperatingSystemVersion* -*MM-DD-YYYY* AppStream-Graphics-G6-RockyLinux8-*MM-DD-YYYY* AppStream-Graphics-G6-RHEL8-*MM-DD-YYYY*
		Importar imagenpara Accelerated.g6/gr6/g6f/gr6f .* tipos de instancia
Gráficos G6e	Funciona con GPU NVIDIA L40S Tensor Core y procesadores AMD EPYC de tercera generación.	Importar imagenpara Accelerated.g6e tipos de instancia .*

Familia de instancias	Description (Descripción)	Nombre de la imagen base
Gráficos G7	Funciona con las GPU NVIDIA RTX PRO 4500 Blackwell Server Edition para admitir aplicaciones de inferencia de IA y con uso intensivo de gráficos.	Para los tipos de instancias stream.graphics.g7.*: AppStream-Graphics-G7-*WinServerOperatingSystemVersion* -*MM-DD-YYYY* AppStream-Graphics-G7-RockyLinux8-*MM-DD-YYYY* AppStream-Graphics-G7-RHEL8-*MM-DD-YYYY*
		Importar imagen Accelerated.g7para tipos de instancia .*
Graphics NV (unificado)	Una única imagen base de gráficos compatible con todas las familias de gráficos compatibles: Graphics G4dn, G5, G6, Gr6, G6f, Gr6f y G7. Utilice esta imagen para crear una flota para cualquier familia o para cambiar el tipo de instancia de una flota en todas las familias. Consulte Imágenes gráficas unificadas.	Para stream.graphics. g4dn/g5/g6/gr6/g6f/gr6f/g7. * tipos de instancia: AppStream-Graphics-NV-*WinServerOperatingSystemVersion* -*MM-DD-YYYY* AppStream-Graphics-NV-RockyLinux8-*MM-DD-YYYY* AppStream-Graphics-NV-RHEL8-*MM-DD-YYYY*

Las familias de instancias de gráficos que están disponibles para una imagen gráfica dependen de la versión del controlador de gráficos instalado. Si la versión del controlador instalada no admite un tipo

de instancia, ese tipo de instancia no estará disponible para su selección. Para ver las versiones de controladores compatibles, consulta Instalar los controladores NVIDIA GRID.

WorkSpaces Las instancias de aplicaciones tienen un volumen de 200 GB de tamaño fijo, que se utiliza para la unidad C. Como WorkSpaces Applications no es persistente, el volumen de cada instancia se elimina inmediatamente después de cada sesión de usuario.

Para obtener más información, consulte los siguientes temas:

- WorkSpaces Notas de la versión de la actualización de imágenes base e imágenes gestionadas de aplicaciones
- Amazon WorkSpaces Applications Service Quotas
- WorkSpaces Precios de las aplicaciones

Cree una flota y una pila de WorkSpaces aplicaciones de Amazon

Para transmitir sus aplicaciones, Amazon WorkSpaces Applications requiere un entorno que incluya una flota asociada a una pila, así como al menos una imagen de la aplicación. En este tutorial se describen los pasos necesarios para configurar una flota y una pila, y proporcionar acceso a la pila a los usuarios. Si aún no lo ha hecho, le recomendamos que intente primero los procedimientos de Comience con WorkSpaces las aplicaciones de Amazon: configúrelas con aplicaciones de muestra.

Si no desea crear una imagen para usarla, consulte Tutorial: Crear una imagen de WorkSpaces aplicaciones personalizada mediante la consola de WorkSpaces aplicaciones.

Si tiene previsto unir una flota a un dominio de Active Directory, configure su dominio de Active Directory antes de realizar los pasos siguientes. Para obtener más información, consulte Uso de Active Directory con WorkSpaces aplicaciones.

Tareas

- Cree una flota en Amazon WorkSpaces Applications
- Crea una pila en Amazon WorkSpaces Applications
- Proporcionar acceso a los usuarios en WorkSpaces las aplicaciones de Amazon
- Limpie los recursos en las WorkSpaces aplicaciones de Amazon

Cree una flota en Amazon WorkSpaces Applications

Configure y cree una flota desde la que se lancen y transmitan en streaming las aplicaciones de los usuarios.

> **Note**
>
> Para crear una On-Demand flota Always-On OR, debe tener una imagen que contenga aplicaciones instaladas para crear una On-Demand flota Always-On OR desde la que sus usuarios puedan hacer streaming. Para crear una imagen, consulte the section called "Tutorial: Creación de una imagen personalizada con la consola". Para crear una flota de Elastic, debe tener aplicaciones asociadas a los bloques de aplicaciones. Para crear aplicaciones y bloques de aplicaciones para una flota de Elastic, consulte Administración de aplicaciones.

Para configurar y crear una flota

1. Abra la consola de WorkSpaces aplicaciones en https://console.aws.amazon.com/appstream2/home.
2. Elija Introducción si es la primera vez que usa la consola, o bien Flotas en el panel de navegación izquierdo. Elija Crear flota.
3. Para el Paso 1: selección del tipo de flota, revise los detalles de los tipos de flota, elija el tipo de flota que desee crear en función de su caso de uso y seleccione Siguiente.

   > **Note**
   >
   > El tipo de flota determina su disponibilidad inmediata y el modo en que debe pagarse. Para obtener más información, consulte Tipos de flotas de AppStream 2.0.

4. Si ha optado por crear una On-Demand flota Always-On o flota, en el paso 2: Elegir una imagen, elija una imagen que se adapte a sus necesidades y, a continuación, pulse Siguiente.
5. Si eligió crear una flota de Elastic, en el paso 2: Asignar aplicaciones, elija las aplicaciones que los usuarios puedan lanzar desde esta flota.
6. En el paso 3: configurar la flota, ingresa los siguientes detalles:

   - En Nombre, introduzca un nombre identificador único para la flota. No se admiten caracteres especiales.

- Para Nombre que mostrar, escriba un nombre que mostrar para la flota (como máximo 100 caracteres). No se admiten caracteres especiales.
- Para Descripción, escriba una descripción para la flota (como máximo 256 caracteres).
- En Seleccionar tipo de instancia, elija el tipo de instancia que cumpla los requisitos de desempeño de las aplicaciones. Todas las instancias de streaming de la flota se lanzan con el tipo de instancia que haya seleccionado. Para obtener más información, consulte WorkSpaces Familias de instancias de aplicaciones.

  > **Note**
  >
  > Si la imagen que ha seleccionado es una imagen gráfica unificada, la consola mostrará una lista de las familias de instancias gráficas compatibles con la imagen (las familias permitidas por la versión del controlador de gráficos de la imagen). Puede seleccionar cualquiera de estos tipos de instancias y la flota se lanzará en esa familia de gráficos. Para obtener más información, consulte Imágenes gráficas unificadas.

  - Puedes usar los tipos de instancia stream.* para imágenes con `type = "native"` y. `type = "BYOL"` Para usar cualquiera de los siguientes tipos de instancias, debe usar la Importar imagen opción de importar una AMI de EC2 y crear una imagen con `type = "custom"` ella.
    - GeneralPurpose.*
    - MemoryOptimized.*
    - ComputeOptimized.*
    - Acelerado. *
- Configure los volúmenes de almacenamiento para Always-On nuestras instancias de On-Demand flota. De forma predeterminada, el volumen de almacenamiento coincide con el tamaño del volumen de la imagen, con un servicio predeterminado de 200 GB incluido en la tarifa de instancias por hora. Puedes personalizar tu capacidad de almacenamiento de 200 GB a 500 GB en función de tus necesidades.

  > **Note**
  >
  > Nota: El tamaño del volumen de almacenamiento no se puede establecer por debajo del tamaño del volumen de la imagen. La capacidad de almacenamiento se puede aumentar hasta 500 GB, con cargos adicionales por cualquier almacenamiento que

supere los 200 GB incluidos. Estos cargos se aplican a las instancias de la flota independientemente de su estado de ejecución (tanto las instancias en ejecución como las detenidas).

- Para las flotas de Elastic, en Seleccionar tipo de plataforma, elija el sistema operativo que se adapte a los requisitos de las aplicaciones de sus usuarios.
- En Duración máxima de la sesión en minutos, seleccione el tiempo máximo que puede permanecer activa una sesión de streaming. Si hay usuarios que siguen estando conectados a una instancia de streaming cinco minutos antes de que se alcance este límite, se les pedirá que guarden cualquier documento que tengan abierto antes de desconectarlos. Una vez transcurrido este tiempo, la instancia se termina y se sustituye por una nueva instancia. La duración máxima de la sesión que puede configurar en la consola de WorkSpaces aplicaciones es de 5760 minutos (96 horas). La duración máxima de la sesión que puede establecer mediante la API y la CLI de WorkSpaces aplicaciones es de 432 000 segundos (120 horas).
- En Tiempo de espera de desconexión en minutos, elija la cantidad de tiempo que una sesión de streaming permanece activa después de que los usuarios se hayan desconectado. Si los usuarios intentan volver a conectarse a la sesión de streaming después de una desconexión o interrupción de la red dentro de este intervalo de tiempo, se conectarán a la sesión anterior. De lo contrario, se conectan a una sesión nueva con una nueva instancia de streaming. Si se asocia una pila a una flota para la que se especifica una URL de redirección, después de que finalicen las sesiones de streaming de los usuarios, se redirige a estos a dicha URL.

  Si un usuario finaliza la sesión seleccionando Finalizar sesión o Cerrar sesión en la barra de herramientas de WorkSpaces aplicaciones, no se aplica el tiempo de espera de desconexión. sino que se pide al usuario que guarde cualquier documento que tenga abierto y, a continuación, se le desconecta inmediatamente de la instancia de streaming. La instancia que estaba utilizando el usuario termina.
- En Tiempo de espera de desconexión de inactividad en minutos, elija la cantidad de tiempo que los usuarios pueden estar inactivos antes de desconectarlos de su sesión de streaming y de que comience el intervalo de tiempo Tiempo de espera de desconexión en minutos. A los usuarios se les notifica antes de que se desconecten por inactividad. Si intentan volver a conectarse a la sesión de streaming antes de que haya transcurrido el intervalo de tiempo especificado en Tiempo de espera de desconexión en minutos, se conectan a su sesión anterior. De lo contrario, se conectan a una sesión nueva con una nueva instancia

de streaming. Si este valor se establece en 0, se deshabilita. Cuando este valor está deshabilitado, los usuarios no desconectan por inactividad.

> **Note**
>
> Se considera que los usuarios están inactivos cuando dejan de introducir el teclado o el ratón durante su sesión de streaming. En el caso de las flotas vinculadas a un dominio, la cuenta regresiva para el tiempo de espera de desconexión por inactividad no comienza hasta que los usuarios inicien sesión con su contraseña de dominio de Active Directory o con una tarjeta inteligente. Las cargas y descargas de archivos, la entrada y salida de audio y los cambios de píxeles no se consideran actividad del usuario. Si los usuarios siguen estando inactivos después de que haya transcurrido el intervalo de tiempo de Tiempo de espera de desconexión de inactividad en minutos, se desconectan.

- En el caso de las flotas de Elastic, para Máximo de sesiones simultáneas, especifique el número máximo de sesiones simultáneas que debe tener esta flota.

> **Note**
>
> Si recibes un mensaje de error que dice «Se ha superado el número máximo de sesiones simultáneas de tu cuenta», puedes enviar un aumento del límite a través de la consola de Service Quotas en https://console.aws.amazon.com/servicequotas/. Para obtener más información, consulte Solicitud de aumento de cuota en la Guía del usuario de Service Quotas.

- Varias sesiones de usuario: elija esta opción si quiere aprovisionar varias sesiones de usuario en una sola instancia. De forma predeterminada, cada sesión de usuario única es atendida por una instancia (sesión única).

> **Note**
>
> Multi-session está disponible únicamente en Always-on On-demand flotas que funcionen con un sistema operativo Windows. Multi-session no está disponible en las flotas de Elastic ni en el sistema operativo Linux.
> Solo las imágenes base y las actualizaciones de imágenes administradas publicadas a partir del 15 de mayo de 2023 son compatibles con las flotas multisesión. Para obtener

más información, consulte the section called “Notas de la versión de la actualización de imágenes base e imágenes administradas”.

- Número máximo de sesiones por instancia: número máximo de sesiones de usuario en una instancia. Debe elegir este valor en función de las necesidades de rendimiento de las aplicaciones de sus usuarios finales. También puede ajustar el número máximo de sesiones por instancia de una flota una vez aprovisionada. En ese caso, las sesiones e instancias de los usuarios existentes no se verán afectadas, pero la flota se ajustará al nuevo valor del número máximo de sesiones por instancia. Este valor debe estar entre 2 y 50. Antes de establecer este valor para su flota, consulte the section called “Multi-Session Recomendaciones”.
- Para On-Demand flotas Always-On y flotas, en Capacidad mínima, elija un número mínimo de instancias (para flotas de sesión única) o sesiones de usuario (para flotas de varias sesiones) para su flota en función del número mínimo de usuarios simultáneos esperados.
- Para On-Demand las flotas Always-On y, en Capacidad máxima, elija un número máximo de instancias (para flotas de sesión única) o sesiones de usuario (para flotas de varias sesiones) para su flota en función del número máximo de usuarios simultáneos esperados.

> **Note**
>
> En el caso de las multisesión, debe especificar la capacidad en función del número de sesiones de usuario. El servicio calculará el número de instancias que se deben lanzar, en función de la configuración de la flota y del valor del número máximo de sesiones por instancia.

- En la vista de transmisión, elija la vista de WorkSpaces aplicaciones que se mostrará a los usuarios durante sus sesiones de transmisión. Elija Aplicación para mostrar solo las ventanas de las aplicaciones abiertas por los usuarios. Elija Escritorio para mostrar el escritorio estándar proporcionado por el sistema operativo.

> **Note**
>
> De forma predeterminada, WorkSpaces Aplicaciones muestra solo las ventanas de las aplicaciones abiertas por los usuarios durante sus sesiones de streaming. Para habilitar la vista de escritorio para sus usuarios, configure su flota para que

utilice una imagen de WorkSpaces aplicaciones que utilice una versión del agente de WorkSpaces aplicaciones publicada a partir del 19 de febrero de 2020.

- Para obtener información detallada sobre el escalado (avanzado), especifique las políticas de escalado que WorkSpaces Applications utiliza para aumentar o disminuir la capacidad de su flota. Tenga en cuenta que el tamaño de la flota está limitado por la capacidad mínima y máxima que especificó. Para obtener más información, consulte Fleet Auto Scaling para WorkSpaces aplicaciones de Amazon.
- En el caso del rol de IAM (avanzado), al aplicar un rol de IAM desde su cuenta a una instancia de la flota de WorkSpaces aplicaciones, puede realizar solicitudes de AWS API desde la instancia de la flota sin tener que gestionar AWS manualmente las credenciales. Para aplicar un rol de IAM, realice una de las siguientes acciones:
  - Para usar un rol de IAM existente en su AWS cuenta, elija el rol que desee usar de la lista de roles de IAM. Se debe poder acceder al rol desde la instancia de la flota. Para obtener más información, consulte Configuración de una función de IAM existente para usarla con WorkSpaces aplicaciones e instancias de streaming.
  - Para crear un nuevo rol de IAM, seleccione Crear nuevo rol de IAM y siga los pasos que se indican en Cómo crear un rol de IAM para usarlo con WorkSpaces aplicaciones e instancias de streaming.
- En el caso de las flotas de Elastic, para Redirección USB (avanzada), puede especificar hasta 10 cadenas que determinen qué tipos de dispositivos USB conectados al dispositivo local se pueden redirigir a la sesión de streaming cuando se utiliza el cliente nativo de Windows. Para obtener más información, consulte the section called “Cualificación de dispositivos USB para utilizarlos con aplicaciones de streaming”.

7. Elija Siguiente.
8. Si ha optado por crear una On-Demand flota Always-On o flota, en el paso 3: Elegir una imagen, elija una imagen que se adapte a sus necesidades y, a continuación, seleccione Siguiente.
9. Si eligió crear una flota de Elastic, en el Paso 3: asignación de aplicaciones, elija las aplicaciones que los usuarios puedan lanzar desde esta flota.
10. En Paso 4: configuración de la red, haga lo siguiente:
    - Para conceder acceso a Internet a las instancias de la flota en una VPC con una subred pública, elija Acceso a Internet predeterminado. Si va a ofrecer acceso a Internet mediante

una puerta de enlace NAT, no seleccione Acceso a Internet predeterminado. Para obtener más información, consulte Acceso a Internet.

> **Note**
>
> Su VPC debe proporcionar acceso a Amazon Simple Storage Service (S3) si habilita funciones que dependan del almacenamiento en un bucket de S3. Para obtener más información, consulte the section called “Puntos de conexión de VPC de Amazon S3”.

- Para la VPC y la subred 1, elija una VPC y subredes que tengan acceso a los recursos de red que necesita la aplicación. Las flotas requieren que especifique al menos dos subredes que estén en distintas zonas de disponibilidad. Para obtener más información, consulte Configurar una VPC con subredes privadas y una puerta de enlace NAT.

  Si no tiene su propia VPC y subred, puede usar la VPC predeterminada o crearlas. Para ello, elija los enlaces Crear una nueva VPC y Crear nueva subred. Al elegir estos enlaces, se abre la consola de Amazon VPC. Tras crear la VPC y las subredes, vuelva a la consola de WorkSpaces aplicaciones y elija el icono de actualización situado a la izquierda de los enlaces Crear una nueva VPC y Crear nueva subred para mostrarlos en la lista. Para obtener más información, consulte Configuración de una VPC para aplicaciones WorkSpaces.
- Para Grupos de seguridad, elija hasta cinco grupos de seguridad que desee asociar con esta flota. Si no tiene su propio grupo de seguridad y no desea utilizar el grupo de seguridad predeterminado, elija el enlace Crear nuevo grupo de seguridad para crear uno. Tras crear las subredes en la consola de Amazon VPC, vuelva a WorkSpaces la consola de Aplicaciones y elija el icono de actualización situado a la izquierda del enlace Crear nuevo grupo de seguridad para mostrarlas en la lista. Para obtener más información, consulte Grupos de seguridad en Amazon WorkSpaces Applications.
- En el Always-On caso de On-Demand las flotas, en el caso del dominio de Active Directory (opcional), elija Active Directory y la unidad organizativa (OU) para los objetos informáticos de la instancia de streaming. Asegúrese de que la configuración de acceso a la red seleccionada habilite la capacidad de resolución de DNS y la comunicación con su directorio. Para obtener más información, consulte Uso de Active Directory con WorkSpaces aplicaciones.

11. Elija Siguiente.
12. En Paso 5: revisión, confirme los detalles de la flota. Para cambiar la configuración de cualquier sección, elija Editar y realice los cambios que considere necesarios. Una vez que termine de revisar los detalles de la configuración, elija Crear.

13. En el cuadro de diálogo de aceptación de precios, seleccione la casilla de verificación de aceptación y elija Crear.

> **Note**
>
> Si un mensaje de error le notifica que no tiene límites (cuotas) suficientes para crear la flota, envíe una solicitud de aumento de límite a través de la consola de Service Quotas en https://console.aws.amazon.com/servicequotas/. Para obtener más información, consulte Solicitud de aumento de cuota en la Guía del usuario de Service Quotas.

14. Mientras se crea la flota y se aprovisionan las instancias de flota, el estado de las flotas aparece como Comenzando en la lista Flotas. Elija el icono Actualizar periódicamente para actualizar el estado de la flota hasta que este sea En ejecución. No puede asociar la flota a una pila y usarla para sesiones de streaming hasta que el estado de la flota sea En ejecución.

Crea una pila en Amazon WorkSpaces Applications

Debe configurar y crear una pila para controlar el acceso a la flota.

> **Note**
>
> Puede habilitar la persistencia de Google Drive y la configuración de aplicaciones solo para las pilas asociadas a una flota de Windows. OneDrive Antes de asociar una pila existente a una flota de Linux, asegúrese de que esta configuración esté deshabilitada.

Para configurar y crear una pila

1. En el panel de navegación de la izquierda, seleccione Pilas y, a continuación, Crear pila.
2. En Paso 1: detalles de la pila, en Detalles de la pila, escriba un identificador de nombre único para la pila. De forma opcional, puede hacer lo siguiente:

   - Nombre que mostrar: introduzca un nombre que mostrar para la pila (como máximo 100 caracteres).
   - Descripción: introduzca una descripción para la pila (máximo de 256 caracteres).
   - URL de redirección: especifique una URL a la que se redirigen los usuarios después de que finalicen sus sesiones de streaming.

- URL de comentarios: especifique una URL a la que se redirigen los usuarios después de hacer clic en el enlace Enviar comentarios para enviar comentarios acerca de su experiencia de streaming de la aplicación. Si no especifica una URL, este enlace no se muestra.
- Flota: seleccione una flota existente o cree una flota nueva para asociarla a la pila.
- Acceso a agentes de IA: seleccione Habilitar el acceso de agentes de IA para permitir que los agentes de IA se conecten a las sesiones de streaming e interactúen con las aplicaciones de escritorio a través del servicio MCP gestionado. Al habilitar el acceso de los agentes, los pasos 2 y 3 del asistente de creación de pilas se configuran según los ajustes específicos del agente. Para obtener más información, consulte Obtenga más información sobre el acceso de los agentes WorkSpaces.
- Preferencia de protocolo de streaming: especifique el protocolo de streaming que prefiera para su pila, UDP o TCP. UDP solo se admite actualmente en el cliente nativo de Windows. Para obtener más información, consulte Requisitos del sistema y soporte de funciones (cliente de WorkSpaces aplicaciones).
- Etiquetas: elija Añadir etiqueta y escriba la clave y el valor de la etiqueta. Para añadir más etiquetas, repita este paso. Para obtener más información, consulte Cómo etiquetar los recursos de tus WorkSpaces aplicaciones de Amazon.
- Puntos de conexión de VPC (Avanzado): puede crear un enlace privado, que es un punto de conexión de VPC de tipo interfaz (punto de conexión de interfaz), en la nube privada virtual (VPC). Para comenzar a crear el punto de conexión de interfaz, seleccione Crear punto de conexión de VPC. Al seleccionar este enlace, se abre la consola de la VPC. Para terminar de crear el punto de conexión, siga los pasos 3 a 6 de Para crear un punto de conexión de interfaz, en Tutorial: Creación y streaming desde puntos de conexión de VPC de interfaz.

  Después de crear el punto de conexión de interfaz, puede utilizarlo para mantener el tráfico de streaming en la VPC.

  > **Nota**
  >
  > Actualmente, la transmisión desde los puntos finales de la interfaz VPC no es compatible con las flotas que funcionan con el sistema operativo de escritorio Windows (como Windows 11).

- Incrustar WorkSpaces aplicaciones (opcional): para incrustar una sesión de streaming de WorkSpaces aplicaciones en una página web, especifique el dominio en el que se alojará la

sesión de streaming integrada. Las sesiones de streaming integradas solo se admiten a través de HTTPS [puerto TCP 443].

> **Note**
>
> Debe cumplir los requisitos previos y realizar pasos adicionales para configurar las sesiones de streaming de WorkSpaces aplicaciones integradas. Para obtener más información, consulte Inserta sesiones de streaming WorkSpaces de Amazon Applications.

3. Elija Siguiente.
4. En Paso 2: habilitación del almacenamiento, puede proporcionar almacenamiento persistente para los usuarios eligiendo una o varias de las siguientes opciones:

   - Carpetas de inicio: los usuarios pueden guardar archivos y obtener acceso a los archivos existentes en sus carpetas de inicio durante las sesiones de streaming de aplicaciones. Para obtener más información sobre los requisitos para habilitar las carpetas de inicio, consulte Habilite las carpetas de inicio para los usuarios de sus WorkSpaces aplicaciones.
   - Google Drive para Google Workspace: los usuarios pueden vincular su cuenta de Google Drive para Google Workspace a WorkSpaces las aplicaciones. Durante las sesiones de streaming de aplicaciones, los usuarios pueden iniciar sesión en sus cuentas de Google Drive, guardar los archivos en Google Drive y acceder a sus archivos existentes en Google Drive. Solo podrá habilitar Google Drive en las cuentas que se encuentren en dominios de Google Workspace, no en las cuentas personales de Gmail.

   > **Note**
   >
   > Linux-basedLas pilas no admiten la activación de Google Drive.
   > Para las flotas multisesión, Google Drive requiere una imagen que utilice un agente de WorkSpaces aplicaciones publicado a partir del 29 de junio de 2026. También Actualice una imagen mediante WorkSpaces aplicaciones gestionadas (actualizaciones de imágenes) se admiten las imágenes publicadas a partir del 29 de junio de 2026.

> **Note**
>
> Después de seleccionar Habilitar Google Drive, escriba el nombre de como mínimo un dominio organizativo que esté asociado a su cuenta de Google Workspace. El acceso a Google Drive durante las sesiones de streaming de aplicaciones está limitado a los usuarios que se encuentren en los dominios que especifique. Puede especificar hasta 10 dominios. Para obtener más información sobre los requisitos para habilitar Google Drive, consulte Activa Google Drive para los usuarios de tus aplicaciones WorkSpaces.

- OneDrive para empresas: los usuarios pueden vincular su cuenta OneDrive para empresas a WorkSpaces las aplicaciones. Durante las sesiones de streaming de aplicaciones, pueden iniciar sesión en su OneDrive cuenta OneDrive, guardar archivos y acceder a los archivos existentes OneDrive. Puedes activarlo solo OneDrive para cuentas en OneDrive dominios, no para cuentas personales.

> **Note**
>
> No OneDrive se admite la activación en las Linux-based pilas.
> Para las flotas multisesión, se OneDrive requiere una imagen que utilice un agente de WorkSpaces aplicaciones publicado el 29 de junio de 2026 o después. También Actualice una imagen mediante WorkSpaces aplicaciones gestionadas (actualizaciones de imágenes) se admiten las imágenes que se publiquen a partir del 29 de junio de 2026.

> **Note**
>
> Tras seleccionar Activar OneDrive, introduce el nombre de al menos un dominio de la organización que esté asociado a tu OneDrive cuenta. El acceso OneDrive durante las sesiones de streaming de aplicaciones está limitado a los usuarios que se encuentren en los dominios que especifique. Puede especificar hasta 10 dominios. Para obtener más información sobre los requisitos de activación OneDrive, consulteActívela para los usuarios OneDrive de sus aplicaciones WorkSpaces.

5. Elija Siguiente.

6. Para el Paso 3: ajustes de usuario, configure los siguientes ajustes. Cuando haya terminado, elija Revisar.

> **Note**
>
> Si ha activado el acceso a los agentes de IA en el paso 1, en el paso 3 se muestra Editar la configuración del agente en lugar de la configuración del usuario. Puede configurar la entrada del ordenador, la visión artificial, el almacenamiento de capturas de pantalla, la resolución de la pantalla, el tipo de imagen de la pantalla y la persistencia de los ajustes de la aplicación para los agentes. Para obtener más información, consulte Obtenga más información sobre el acceso de los agentes WorkSpaces.

Permisos de portapapeles, transferencia de archivos, imprimir en dispositivo local y autenticación:

> **Note**
>
> El inicio de sesión con tarjeta inteligente en Active Directory actualmente no está disponible para las flotas multisesión.

- Portapapeles: de forma predeterminada, los usuarios pueden copiar y pegar datos entre su dispositivo local y las aplicaciones de streaming. Puede limitar las opciones del portapapeles para que los usuarios solo puedan pegar datos en su sesión de streaming remoto o solo puedan copiar datos en su dispositivo local. También puede deshabilitar las opciones de portapapeles por completo. Los usuarios podrán seguir copiando y pegando datos entre las aplicaciones en su sesión de streaming. Puede seleccionar Copiar al límite de caracteres del dispositivo local o Pegar al límite de caracteres de la sesión remota, o ambas opciones para limitar la cantidad de datos que los usuarios pueden copiar o pegar al usar el portapapeles, ya sea dentro o fuera de la sesión de streaming de la WorkSpaces aplicación. El valor puede estar comprendido entre 1 y 20 971 520 (20 MB) y, si no se especifica, se establece de forma predeterminada en el valor máximo.
- Transferencia de archivos: de forma predeterminada, los usuarios pueden cargar y descargar archivos entre su dispositivo local y la sesión de streaming. Puede limitar las opciones de transferencia de archivos para que los usuarios solo puedan cargar archivos en su sesión de

streaming remoto o solo puedan descargar archivos en su dispositivo local. También puede deshabilitar la transferencia de archivos por completo.

> **Important**
>
> Si sus usuarios necesitan la redirección del sistema de archivos de WorkSpaces las aplicaciones para acceder a las unidades y carpetas locales durante sus sesiones de streaming, debe habilitar tanto la carga como la descarga de archivos. Para utilizar la redirección del sistema de archivos, los usuarios deben tener instalada la versión 1.0.480 o posterior del cliente de WorkSpaces Aplicaciones. Para obtener más información, consulte Habilite la redirección del sistema de archivos para los usuarios de sus WorkSpaces aplicaciones.

- Imprimir en dispositivo local: de forma predeterminada, los usuarios pueden imprimir en su dispositivo local desde dentro de una aplicación de streaming. Cuando eligen Imprimir en la aplicación, pueden descargar un archivo .pdf que pueden imprimir en una impresora local. Puede deshabilitar esta opción para impedir que los usuarios impriman en un dispositivo local.
- Inicio de sesión con contraseña en Active Directory: los usuarios pueden introducir la contraseña de su dominio de Active Directory para iniciar sesión en una instancia de streaming de WorkSpaces aplicaciones que esté unida a un dominio de Active Directory.

  También puede habilitar el Inicio de sesión con tarjeta inteligente en Active Directory. Debe habilitarse al menos una autenticación.
- Inicio de sesión con tarjeta inteligente en Active Directory: los usuarios pueden usar un lector de tarjetas inteligentes y una tarjeta inteligente conectados a su equipo local para iniciar sesión en una instancia de transmisión de WorkSpaces aplicaciones que esté unida a un dominio de Active Directory.

  También puede habilitar el Inicio de sesión con contraseña en Active Directory. Debe habilitarse al menos un método de autenticación.

> **Note**
>
> Configuración del portapapeles, transferencia de archivos e impresión en el dispositivo local: esta configuración solo controla si los usuarios pueden utilizar WorkSpaces las funciones de transferencia de datos de las aplicaciones. Si su imagen proporciona

acceso a un navegador, impresora de red u otro recurso remoto, los usuarios podrían transferir datos a o desde su sesión de streaming de otras formas.
Configuración de autenticación: esta configuración solo controla el método de autenticación que se puede usar para iniciar sesión con Windows en una instancia de streaming de WorkSpaces aplicaciones (flota o generador de imágenes). No controla el método de autenticación que se puede usar para la autenticación durante la sesión, una vez que el usuario inicie sesión en una instancia de streaming. Para obtener información sobre los requisitos de configuración para usar tarjetas inteligentes para el inicio de sesión y la autenticación de Windows, consulte Tarjetas inteligentes. Estas configuraciones no son compatibles con las Linux-based pilas.

Zona horaria:

- Configurar mi zona horaria automáticamente para la sesión remota: esta configuración sincroniza la zona horaria utilizada para el streaming para que coincida con la zona horaria establecida en el dispositivo del usuario. Los usuarios pueden anular esta opción y establecer la zona horaria de su preferencia.

Persistencia de configuración de la aplicación:

- Habilitar la persistencia de configuración de la aplicación: las personalizaciones de aplicaciones de los usuarios y la configuración de Windows se guardan automáticamente después de cada sesión de streaming y se aplican durante la siguiente sesión. Estos ajustes se guardan en un depósito de Amazon Simple Storage Service (Amazon S3) de su cuenta, dentro de la región en la que está habilitada AWS la persistencia de los ajustes de la aplicación.
- Grupo de configuración: el grupo de configuración determina la configuración de la aplicación guardada que se utiliza para una sesión de streaming desde esta pila. Si se aplica el mismo grupo de configuración a otra pila, ambas pilas utiliza la misma configuración de la aplicación. De forma predeterminada, el valor del grupo de configuración será el nombre de la pila.

> **Note**
>
> Para obtener información acerca de los requisitos para habilitar y administrar la persistencia de configuración de la aplicación, consulte Habilite la persistencia de la configuración de la aplicación para los usuarios de sus WorkSpaces aplicaciones.

7. En Paso 4: revisión, confirme los detalles de la pila. Para cambiar la configuración de cualquier sección, elija Editar y realice los cambios que considere necesarios. Una vez que termine de revisar los detalles de la configuración, elija Crear.

Una vez que el servicio haya configurado los recursos, aparecerá la página Pilas. El estado de la pila nueva aparece como Activo cuando está lista para su uso.

Proporcionar acceso a los usuarios en WorkSpaces las aplicaciones de Amazon

Tras crear una pila con una flota asociada, puede proporcionar acceso a los usuarios a través del grupo de usuarios de WorkSpaces aplicaciones, SAML 2.0 [inicio de sesión único (SSO)] o la API de aplicaciones. WorkSpaces Para obtener más información, consulte Administración de grupos de usuarios en Amazon WorkSpaces Applications y Integración de WorkSpaces las aplicaciones de Amazon con SAML 2.0.

> **Note**
>
> Los usuarios del grupo de usuarios de WorkSpaces Aplicaciones no pueden asignarse a pilas con flotas unidas a un dominio de Active Directory.

Tras proporcionar a los usuarios acceso a WorkSpaces las aplicaciones, estos pueden iniciar WorkSpaces las sesiones de streaming de las aplicaciones mediante un navegador web o mediante la aplicación cliente de WorkSpaces aplicaciones en un dispositivo compatible. Si proporciona acceso a los usuarios a través del grupo de usuarios de WorkSpaces las aplicaciones, estos deberán utilizar un navegador web para transmitir las sesiones. Si utilizas SAML 2.0 o la API de WorkSpaces aplicaciones, puedes poner el cliente de WorkSpaces aplicaciones a su disposición. El cliente de WorkSpaces aplicaciones es una aplicación nativa diseñada para los usuarios que requieren

funciones adicionales durante sus sesiones de streaming de WorkSpaces aplicaciones. Para obtener más información, consulte Proporcione acceso a través del cliente de WorkSpaces aplicaciones.

Limpie los recursos en las WorkSpaces aplicaciones de Amazon

Puede detener la flota en ejecución y eliminar la pila activa para liberar recursos y evitar cargos no deseados en su cuenta. Recomendamos detener las flotas en ejecución que no se utilicen.

Tenga en cuenta que no puede eliminar una pila con una flota asociada.

> **Important**
>
> Para eliminar una flota que tenga una política de escalado automático asociada, la función de IAM utilizada para realizar la eliminación debe incluir el `application-autoscaling:DeregisterScalableTarget` permiso. Sin este permiso, la eliminación de la flota no fallará; sin embargo, el servicio no podrá anular el registro del objetivo de escalado automático asociado a la flota y permanecerá como un recurso huérfano. Asegúrese de que este permiso esté incluido en la política de IAM del usuario antes de intentar eliminar una flota con políticas de escalado activas.

Para limpiar los recursos

1. En el panel de navegación, seleccione Pilas.
2. Seleccione la pila y elija Acciones, Desasociar flota. En el cuadro de diálogo de confirmación, elija Desasociar.
3. En el panel de navegación, seleccione Flotas.
4. Seleccione la flota que desea detener, elija Acciones y, a continuación, elija Detener. Se tarda alrededor de cinco minutos en detener una flota.
5. Cuando el estado de la flota tenga sea Detenido, elija Acciones, Eliminar.
6. En el panel de navegación, seleccione Stacks (Pilas).
7. Seleccione la pila y elija Acciones, Eliminar.

Personalice una flota de WorkSpaces aplicaciones de Amazon para optimizar la experiencia de streaming de aplicaciones de sus usuarios

Al personalizar WorkSpaces las instancias de la flota de aplicaciones, puede definir aspectos específicos de su entorno de WorkSpaces aplicaciones para optimizar la experiencia de streaming de aplicaciones de sus usuarios. Por ejemplo, puede conservar variables de entorno para pasar ajustes de forma dinámica entre aplicaciones y establecer asociaciones de archivos predeterminadas que se aplican a todos los usuarios. En líneas generales, la personalización de una instancia de flota incluye las siguientes tareas:

- Conexión a un constructor de imágenes y su personalización según sea necesario.
- En el constructor de imágenes, el uso de Image Assistant para crear una nueva imagen que incluya sus personalizaciones.
- Creación de una nueva instancia de flota o modificación de una ya existente. Al configurar la instancia de flota, seleccione la nueva imagen personalizada que ha creado.
- Creación de una nueva pila o modificación de una existente, y su asociación a la instancia de flota.

> **Note**
>
> Para determinadas personalizaciones de la flota, en los entornos de Active Directory, es posible que necesite utilizar la consola de administración de políticas de grupo (GPMC) para actualizar la configuración del objeto de política de grupo (GPO) en un equipo unido al dominio.

Contenido

- Persiste las variables de entorno en las WorkSpaces aplicaciones de Amazon
- Defina las asociaciones de archivos predeterminadas para sus usuarios en WorkSpaces las aplicaciones de Amazon
- Desactivar la configuración de seguridad mejorada de Internet Explorer en WorkSpaces las aplicaciones de Amazon
- Cambiar la página de inicio predeterminada de Internet Explorer para las sesiones de streaming de los usuarios en WorkSpaces las aplicaciones de Amazon

- Metadatos de usuarios e instancias para flotas de WorkSpaces aplicaciones de Amazon

Persiste las variables de entorno en las WorkSpaces aplicaciones de Amazon

Las variables de entorno le permiten pasar ajustes de forma dinámica entre aplicaciones. Por ejemplo, muchas aplicaciones de ingeniería dependen de variables de entorno para especificar la dirección IP o el nombre de host de un servidor de licencias para localizar y obtener una licencia en dicho servidor.

Siga los pasos descritos en estos procedimientos para conseguir que las variables de entorno estén disponibles en las instancias de la flota.

> **Note**
>
> Las siguientes instrucciones solo se aplican a las flotas de Windows.

Contenido

- Cambio de las variables de entorno del sistema
- Cambio de las variables de entorno del usuario
- Creación de una variable de entorno con ámbito limitado

> **Note**
>
> Si utiliza Active Directory y la política de grupo con WorkSpaces las aplicaciones, tenga en cuenta que las instancias de streaming deben estar unidas a un dominio de Active Directory para poder utilizar la política de grupo para las variables de entorno. Para obtener información sobre cómo configurar el elemento de preferencia Environment Variable (Variable de entorno) de la política de grupo, consulte Configure an Environment Variable Item en la documentación de Microsoft.

Cambio de las variables de entorno del sistema

Siga estos pasos para cambiar las variables de entorno del sistema en las instancias de la flota.

Para cambiar las variables de entorno del sistema en un constructor de imágenes

Este procedimiento solo se aplica a las variables de entorno del sistema, no a las variables de entorno del usuario. Para cambiar las variables de entorno del usuario que persisten en las instancias de flota, realice los pasos descritos en el procedimiento siguiente.

1. Conéctese al constructor de imágenes en el que desee cambiar las variables de entorno del sistema e inicie sesión con una cuenta que tenga permisos de administrador local. Para ello, haga una de las siguientes cosas:

   - Utilice la consola de WorkSpaces aplicaciones (solo para conexiones web)
   - Cree una URL de transmisión (para conexiones de clientes web o de WorkSpaces aplicaciones)

   > **Note**
   >
   > Si el generador de imágenes al que desea conectarse está unido a un dominio de Active Directory y su organización requiere iniciar sesión con tarjeta inteligente, debe crear una URL de transmisión y utilizar el cliente de WorkSpaces aplicaciones para la conexión. Para obtener información sobre el inicio de sesión con tarjeta inteligente, consulte Tarjetas inteligentes.

2. Elija el botón Inicio de Windows, abra el menú contextual (haga clic con el botón derecho) de Equipo y elija Propiedades.
3. En el panel de navegación, elija Configuración avanzada del sistema.
4. En Variables del sistema, cambie las variables de entorno que desea que persistan en las instancias de flota y, a continuación, elija OK (Aceptar).
5. En el escritorio del generador de imágenes, abra Image Assistant.
6. Siga los pasos necesarios en Image Assistant para terminar de crear la imagen. Para obtener más información, consulte Tutorial: Crear una imagen de WorkSpaces aplicaciones personalizada mediante la consola de WorkSpaces aplicaciones.

   Los cambios realizados en las variables de entorno del sistema persisten en las instancias de la flota y están disponibles para las sesiones de streaming lanzadas desde dichas instancias.

> **Note**
>
> Establecer AWS CLI las credenciales como variables de entorno del sistema puede impedir que WorkSpaces las aplicaciones creen la imagen.

Cambio de las variables de entorno del usuario

Siga estos pasos para cambiar las variables de entorno del usuario en las instancias de la flota.

Para cambiar las variables de entorno del usuario

1. Conéctese al constructor de imágenes en el que desee cambiar las variables de entorno del sistema e inicie sesión como Usuario de plantilla. Para ello, haga una de las siguientes cosas:

   - Utilice la consola de WorkSpaces aplicaciones (solo para conexiones web)
   - Cree una URL de transmisión (para conexiones de clientes web o de WorkSpaces aplicaciones)

   > **Note**
   >
   > Si el generador de imágenes al que desea conectarse está unido a un dominio de Active Directory y su organización requiere iniciar sesión con tarjeta inteligente, debe crear una URL de transmisión y utilizar el cliente de WorkSpaces aplicaciones para la conexión. Para obtener información sobre el inicio de sesión con tarjeta inteligente, consulte Tarjetas inteligentes.

   Template User (Usuario de plantilla) permite crear una configuración predeterminada de la aplicación y de Windows para los usuarios. Para obtener más información, consulte «Creación de la configuración predeterminada de aplicaciones y de Windows para los usuarios de sus WorkSpaces aplicaciones» enConfiguración predeterminada de aplicaciones y Windows y rendimiento de lanzamiento de aplicaciones en Amazon WorkSpaces Applications.
2. En el constructor de imágenes, elija el botón Inicio, Panel de control, Cuentas de usuario.
3. Elija Cuentas de usuario de nuevo. En el panel de navegación izquierdo, elija Cambiar las variables de entorno.

4. En Variables de entorno de usuario para DefaultProfileUser, defina o cree las variables de entorno de usuario según sea necesario y, a continuación, pulse Aceptar.
5. De esta forma, desconectará la sesión actual y abrirá el menú de inicio de sesión. Inicie sesión en el generador de imágenes mediante una de las siguientes acciones:
   - Si el generador de imágenes no se ha unido a un dominio de Active Directory, elija Administrador en la pestaña Usuario local.
   - Si el generador de imágenes se ha unido a un dominio de Active Directory, elija la pestaña Usuario de Directory e inicie sesión como usuario de dominio que tiene permisos de administrador local en el generador de imágenes.
6. En el escritorio del generador de imágenes, abra Image Assistant.
7. Siga los pasos necesarios en Image Assistant para terminar de crear la imagen. Para obtener más información, consulte Tutorial: Crear una imagen de WorkSpaces aplicaciones personalizada mediante la consola de WorkSpaces aplicaciones.

Creación de una variable de entorno con ámbito limitado

Siga estos pasos para crear una variable de entorno que tenga un ámbito limitado a los procesos que va a generar el script. Este enfoque resulta útil cuando se necesita utilizar el mismo nombre de variable de entorno con diferentes valores para distintas aplicaciones. Por ejemplo, si tiene dos aplicaciones distintas que utilizan la variable de entorno "LIC_SERVER", pero cada una tiene un valor diferente para "LIC_SERVER".

Para crear una variable de entorno con ámbito limitado

1. Conéctese al constructor de imágenes en el que desee crear una variable de entorno de alcance limitado e inicie sesión con una cuenta que tenga permisos de administrador local. Para ello, haga una de las siguientes cosas:
   - Utilice la consola de WorkSpaces aplicaciones (solo para conexiones web)
   - Cree una URL de transmisión (para conexiones de clientes web o de WorkSpaces aplicaciones)

   > **Note**
   >
   > Si el generador de imágenes al que desea conectarse está unido a un dominio de Active Directory y su organización requiere iniciar sesión con tarjeta inteligente, debe

crear una URL de transmisión y utilizar el cliente de WorkSpaces aplicaciones para la conexión. Para obtener información sobre el inicio de sesión con tarjeta inteligente, consulte Tarjetas inteligentes.

2. Cree una carpeta secundaria en la unidad C:\ para el script (por ejemplo, C:\Scripts).
3. Abra el Bloc de notas para crear el nuevo script y escriba las siguientes líneas:

   ```
   set variable=value

   start " " "C:\path\to\application.exe"
   ```

   Donde:

   *variable*es el nombre de la variable que se va a utilizar

   *value*es el valor del nombre de la variable dada

   > **Note**
   >
   > Si la ruta de la aplicación incluye espacios, la cadena completa se debe incluir entre comillas. Por ejemplo:
   > `start " " "C:\Program Files\application.exe"`

4. Elija File (Archivo), Save (Guardar). Asigne un nombre al archivo y guárdelo con la extensión .bat en C:\Scripts. Por ejemplo, asigne un nombre al archivo LaunchApp.bat.
5. Si es necesario, repita los pasos 4 y 5 para crear un script para cada aplicación adicional que requiera su propia variable de entorno y sus propios valores.
6. En el escritorio del constructor de imágenes, inicie Image Assistant.
7. Elija Add App (Añadir aplicación), desplácese a C:\Scripts y seleccione uno de los scripts que ha creado en el paso 5. Elija Open.
8. En el cuadro de diálogo App Launch Settings (Configuración para lanzar la aplicación), conserve o modifique la configuración según sea necesario. Cuando haya terminado, elija Guardar.
9. Si ha creado varios scripts, repita los pasos 8 y 9 para cada uno.
10. Siga los pasos necesarios en Image Assistant para terminar de crear la imagen. Para obtener más información, consulte Tutorial: Crear una imagen de WorkSpaces aplicaciones personalizada mediante la consola de WorkSpaces aplicaciones.

La variable de entorno y el valor específico ya están disponibles para los procesos que se ejecutan desde el script. El resto de procesos no pueden obtener acceso a esta variable ni a este valor.

Defina las asociaciones de archivos predeterminadas para sus usuarios en WorkSpaces las aplicaciones de Amazon

Las asociaciones de las extensiones de archivo de las aplicaciones se establecen para cada usuario y, por lo tanto, no se aplican automáticamente a todos los usuarios que inician sesiones de streaming de WorkSpaces las aplicaciones. Por ejemplo, si establece Adobe Reader como la aplicación predeterminada para los archivos .pdf en el constructor de imágenes, este cambio no se aplica a los usuarios.

> **Note**
>
> Los siguientes pasos solo se aplican a las flotas de Windows.

> **Note**
>
> Los siguientes pasos deben realizarse en un constructor de imágenes vinculado a un dominio de Active Directory. Además, la flota debe estar vinculada a un dominio de Active Directory. De lo contrario, las asociaciones de archivos predeterminadas que establezca no se aplicarán.

Para establecer asociaciones de archivos predeterminadas para los usuarios

1. Conéctese al constructor de imágenes en el que desee establecer las asociaciones de archivos predeterminadas e inicie sesión con una cuenta de dominio que tenga permisos de administrador local en el constructor de imágenes. Para ello, haga una de las siguientes cosas:
   - Utilice la consola de WorkSpaces aplicaciones (solo para conexiones web)
   - Cree una URL de transmisión (para conexiones de clientes web o de WorkSpaces aplicaciones)

> **Note**
>
> Si su organización requiere iniciar sesión con tarjeta inteligente, debe crear una URL de transmisión y utilizar el cliente de WorkSpaces aplicaciones para la conexión. Para obtener información sobre el inicio de sesión con tarjeta inteligente, consulte Tarjetas inteligentes.

2. Establezca las asociaciones de archivos predeterminadas según sea necesario.
3. Abra el símbolo del sistema de Windows como administrador.
4. En el símbolo del sistema, escriba el siguiente comando para exportar las asociaciones de archivos del constructor de imágenes como un archivo XML y, a continuación, pulse INTRO:

   ```
   dism.exe /online /export-DefaultAppAssociations:c:
   \default_associations.xml
   ```

   Si recibe un mensaje de error en el que se indica que no puede utilizar una versión de 32 bits de DISM en un sistema operativo de 64 bits en ejecución, cierre la ventana del símbolo del sistema. Abra el explorador de archivos, vaya a C:\Windows\System32, haga clic con el botón derecho en cmd.exe, elija Ejecutar como administrador y ejecute de nuevo el comando.
5. Puede utilizar el editor de políticas de grupo local o la GPMC para establecer un archivo de configuración de asociaciones predeterminadas:

   - Editor de políticas de grupo local:

     En el constructor de imágenes, abra el símbolo del sistema como administrador, escriba `gpedit.msc` y, a continuación, pulse INTRO.

     En el árbol de la consola, en Computer Configuration (Configuración del equipo), expanda Administrative Templates (Plantillas administrativas), Windows Components (Componentes de Windows) y, a continuación, elija File Explorer (Explorador de archivos).
   - GPMC:

     En el directorio o en un controlador de dominio, abra el símbolo del sistema como administrador, escriba `gpmc.msc` y, a continuación, pulse INTRO.

     En el árbol de la consola de la izquierda, seleccione la OU en la que desea crear el nuevo GPO o usar uno ya existente y, a continuación, realice una de las operaciones siguientes:

- Cree un nuevo GPO; para ello, abra el menú contextual (haga clic con el botón derecho) y elija Create a GPO in this domain and link it here (Crear un GPO en este dominio y vincularlo aquí). En Name, proporcione un nombre descriptivo para este GPO.
- Seleccione un GPO existente.

Abra el menú contextual del GPO y elija Edit (Editar).

En User Configuration (Configuración de usuario), expanda Policies (Políticas), Administrative Templates (Plantillas administrativas), Windows Components (Componentes de Windows) y, a continuación, elija File Explorer (Explorador de archivos).

6. Double-click Establezca un archivo de configuración de asociaciones predeterminado.
7. En el cuadro de diálogo Set a default associations configuration file properties (Definir un archivo de configuración de asociaciones predeterminadas), elija Enabled (Habilitado) y realice una de las siguientes operaciones:
   - Si utiliza el editor de políticas de grupo local, escriba esta ruta: `c:\default_associations.xml`.
   - Si utiliza la GPMC, escriba una ruta de red. Por ejemplo, `\\networkshare\default_associations.xml`.
8. Elija Apply (Aplicar), OK (Aceptar).
9. Cierre el editor de políticas de grupo local o la GPMC.
10. En el escritorio del generador de imágenes, abra Image Assistant.
11. Siga los pasos necesarios en Image Assistant para terminar de crear la imagen. Para obtener más información, consulte Tutorial: Crear una imagen de WorkSpaces aplicaciones personalizada mediante la consola de WorkSpaces aplicaciones.

    Las asociaciones de archivos que ha configurado se aplican a las instancias de la flota y las sesiones de streaming de usuario que se lanzan desde dichas instancias.

Desactivar la configuración de seguridad mejorada de Internet Explorer en WorkSpaces las aplicaciones de Amazon

La configuración de seguridad mejorada de Internet Explorer (ESC) permite tanto a los servidores como a Internet Explorer limitar su exposición a Internet. Sin embargo, esta configuración puede afectar a la experiencia del usuario final de WorkSpaces las aplicaciones. Los usuarios que están

conectados a WorkSpaces las sesiones de streaming de las Aplicaciones pueden darse cuenta de que los sitios web no se muestran ni funcionan según lo esperado cuando:

- Internet Explorer ESC está habilitado en las instancias de la flota desde las que se lanzan las sesiones de streaming de los usuarios
- Los usuarios ejecutan Internet Explorer durante las sesiones de streaming
- Las aplicaciones utilizan Internet Explorer para cargar datos

> **Note**
>
> Los siguientes pasos solo se aplican a las flotas de Windows.

Para deshabilitar la configuración de seguridad mejorada de Internet Explorer

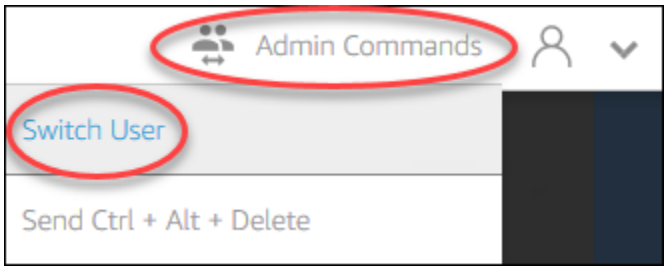
1. Conéctese al constructor de imágenes en el que desee deshabilitar la configuración de seguridad mejorada de Internet Explorer e inicie sesión con una cuenta que tenga permisos de administrador local. Para ello, haga una de las siguientes cosas:
   - Utilice la consola de WorkSpaces aplicaciones (solo para conexiones web)
   - Cree una URL de transmisión (para conexiones de clientes web o de WorkSpaces aplicaciones)

   > **Note**
   >
   > Si el generador de imágenes al que desea conectarse está unido a un dominio de Active Directory y su organización requiere iniciar sesión con tarjeta inteligente, debe crear una URL de transmisión y utilizar el cliente de WorkSpaces aplicaciones para la conexión. Para obtener información sobre el inicio de sesión con tarjeta inteligente, consulte Tarjetas inteligentes.
2. En el constructor de imágenes, deshabilite Internet Explorer ESC, haciendo lo siguiente:
   a. Abra el Administrador del servidor. Elija el botón Inicio de Windows y, a continuación, elija Administrador del servidor.
   b. En el panel de navegación izquierdo, elija Servidor local.

c. En el panel de propiedades derecho, elija el enlace Activado junto a Configuración de seguridad mejorada de IE.

d. En el cuadro de diálogo Configuración de seguridad mejorada de Internet Explorer, elija la opción Desactivado en Administradores y Usuarios y, a continuación, elija Aceptar.

3. En el área de la parte superior derecha del escritorio del generador de imágenes, elija Comandos de administración, Cambiar de usuario.



4. De esta forma, desconectará la sesión actual y abrirá el menú de inicio de sesión. Inicie sesión en el generador de imágenes mediante una de las siguientes acciones:

   - Si el generador de imágenes no se ha unido a un dominio de Active Directory, elija Usuario de plantilla en la pestaña Usuario local.
   - Si el constructor de imágenes se ha unido a un dominio de Active Directory, elija la pestaña Directory User (Usuario de Directory) e inicie sesión como usuario de dominio que no tiene permisos de administrador local en el constructor de imágenes.

5. Abra Internet Explorer y restablezca la configuración haciendo lo siguiente:

   a. En el área de la parte superior derecha de la ventana del navegador Internet Explorer, elija el icono Herramientas y, a continuación, elija Opciones de Internet.

   b. Elija la pestaña Opciones avanzadas y, a continuación, Restablecer.

   c. Cuando se le pida que confirme su elección, elija Restablecer de nuevo.

   d. Cuando aparezca el mensaje Restablecer configuración de Internet Explorer, elija Cerrar.

6. Reinicie el constructor de imágenes.

7. Elija Admin Commands (Comandos de administración), Switch User (Cambiar de usuario) y, a continuación, realice una de las operaciones siguientes:

   - Si el generador de imágenes no se ha unido a un dominio de Active Directory, elija Administrador en la pestaña Usuario local.

- Si el constructor de imágenes se ha asociado a un dominio de Active Directory, elija la pestaña Usuario de Directory e inicie sesión con la misma cuenta de dominio que ha utilizado en el paso 4.

8. En el escritorio del generador de imágenes, abra Image Assistant.
9. En Paso 2. Configurar aplicaciones, elija Guardar ajustes.
10. Siga los pasos necesarios en Image Assistant para terminar de crear la imagen. Para obtener más información, consulte Tutorial: Crear una imagen de WorkSpaces aplicaciones personalizada mediante la consola de WorkSpaces aplicaciones.

Cambiar la página de inicio predeterminada de Internet Explorer para las sesiones de streaming de los usuarios en WorkSpaces las aplicaciones de Amazon

Puede utilizar la política de grupo para cambiar la página de inicio predeterminada de Internet Explorer para las sesiones de streaming de los usuarios. Como alternativa, si no dispone de una política de grupo en su entorno o prefiere no utilizarla, puede utilizar en su lugar la cuenta de usuario de la plantilla de WorkSpaces aplicaciones.

> **Note**
>
> Los siguientes pasos solo se aplican a las flotas de Windows.

Contenido

- Uso de la política de grupo para cambiar la página de inicio predeterminada de Internet Explorer
- Utilice la cuenta de usuario de la plantilla de WorkSpaces aplicaciones para cambiar la página de inicio predeterminada de Internet Explorer

Uso de la política de grupo para cambiar la página de inicio predeterminada de Internet Explorer

En los entornos de Active Directory, se utiliza la Administración de políticas de grupo (GPMC) MMC-snap-in para establecer una página de inicio predeterminada que los usuarios no puedan cambiar. Si Active Directory no está disponible en su entorno, puede utilizar el editor de políticas de grupo local

para realizar esta tarea. Para establecer una página de inicio que los usuarios puedan cambiar, debe utilizar la GPMC.

Para utilizar la GPMC, primero haga lo siguiente:

- Obtener acceso a una instancia EC2 o un equipo que esté unido al dominio.
- Instalar la GPMC. Para obtener más información, consulte Installing or Removing Remote Server Administration Tools for Windows 7 en la documentación de Microsoft.
- Iniciar sesión como usuario del dominio con permisos para crear GPO. Vincule los GPO a las unidades organizativas (OU) apropiadas.

Para cambiar la página de inicio predeterminada de Internet Explorer mediante una plantilla administrativa de políticas de grupo

Puede utilizar una plantilla administrativa de política de grupo para establecer una página de inicio predeterminada que los usuarios no puedan cambiar. Para obtener más información sobre las plantillas administrativas, consulte Edit Administrative Template Policy Settings en la documentación de Microsoft.

1. Abra la consola WorkSpaces de aplicaciones en https://console.aws.amazon.com/appstream2/home.
2. Si no utiliza Active Directory en su entorno, abra el editor de políticas de grupo local. Si utiliza Active Directory, abra la GPMC. Localice la opción de política Scripts (Logon\Logoff) (Scripts (inicio de sesión o cierre de sesión)):

   - Editor de políticas de grupo local:

     En el constructor de imágenes, abra el símbolo del sistema como administrador, escriba `gpedit.msc` y, a continuación, pulse INTRO.

     En User Configuration (Configuración de usuario), expanda Administrative Templates (Plantillas administrativas), Windows Components (Componentes de Windows) y, a continuación, elija Internet Explorer.

   - GPMC:

     En el directorio o en un controlador de dominio, abra el símbolo del sistema como administrador, escriba `gpmc.msc` y, a continuación, pulse INTRO.

En el árbol de la consola de la izquierda, seleccione la OU en la que desea crear el nuevo GPO o usar uno ya existente y, a continuación, realice una de las operaciones siguientes:

- Cree un nuevo GPO; para ello, abra el menú contextual (haga clic con el botón derecho) y elija Create a GPO in this domain and link it here (Crear un GPO en este dominio y vincularlo aquí). En Name, proporcione un nombre descriptivo para este GPO.
- Seleccione un GPO existente.

Abra el menú contextual del GPO y elija Edit (Editar).

En User Configuration (Configuración de usuario), expanda Policies (Políticas), Administrative Templates (Plantillas administrativas), Windows Components (Componentes de Windows) y, a continuación, elija Internet Explorer.

3. Double-click Desactive el cambio de la configuración de la página de inicio, seleccione Activado y, en la página de inicio, introduzca una URL.
4. Elija Apply (Aplicar), OK (Aceptar).
5. Cierre el editor de políticas de grupo local o la GPMC.

Para cambiar la página de inicio predeterminada de Internet Explorer mediante las preferencias de la política de grupo

Puede utilizar las preferencias de la política de grupo para establecer una página de inicio predeterminada que los usuarios no puedan cambiar. Para obtener más información sobre el uso de las preferencias de la política de grupo, consulte Configure a Registry Item y Group Policy Preferences Getting Started Guide en la documentación de Microsoft.

1. En el directorio o en un controlador de dominio, abra el símbolo del sistema como administrador, escriba `gpmc.msc` y, a continuación, pulse INTRO.
2. En el árbol de la consola de la izquierda, seleccione la OU en la que desea crear el nuevo GPO o usar uno ya existente y, a continuación, realice una de las operaciones siguientes:

   - Cree un nuevo GPO; para ello, abra el menú contextual (haga clic con el botón derecho) y elija Create a GPO in this domain and link it here (Crear un GPO en este dominio y vincularlo aquí). En Name, proporcione un nombre descriptivo para este GPO.
   - Seleccione un GPO existente.
3. Abra el menú contextual del GPO y elija Edit (Editar).

4. En User Configuration (Configuración de usuario), expanda Preferences (Preferencias) y, a continuación, elija Windows Settings (Configuración de Windows).
5. Abra el menú contextual (haga clic con el botón derecho) de Registry (Registro) y elija New (Nuevo), Registry Item (Elemento del Registro).
6. En el cuadro de diálogo New Registry Properties (Nuevas propiedades de Registro), especifique los siguientes ajustes del Registro que debe configurar la política de grupo:
   - En Action, elija Update.
   - En Hive (Subárbol), elija HKEY_CURRENT_USER.
   - En Key Path (Ruta de la clave), busque y seleccione HKEY_CURRENT_USER\SOFWARE \Microsoft\Internet Explorer\Main.
   - En Value Name (Nombre de valor), escriba Start Page (Página de inicio).
   - En Value Data (Información del valor), introduzca la URL de la página de inicio.
7. En la pestaña Común, selecciona Aplicar una vez y no Re-Apply.

   > **Note**
   >
   > Para que los usuarios puedan seleccionar el botón Usar por defecto en la configuración del navegador Internet Explorer y restablecer su página de inicio predeterminada como la página de inicio de la empresa, también puede establecer un valor Default_Page_URL sin seleccionar Aplicar una vez y No aplicar Re-Apply.

8. Elija OK (Aceptar) y cierre la GPMC.

Utilice la cuenta de usuario de la plantilla de WorkSpaces aplicaciones para cambiar la página de inicio predeterminada de Internet Explorer

Siga estos pasos si desea utilizar la cuenta de Usuario de plantilla para cambiar la página de inicio predeterminada de Internet Explorer.

Para cambiar la página de inicio predeterminada de Internet Explorer mediante la cuenta de usuario de plantilla

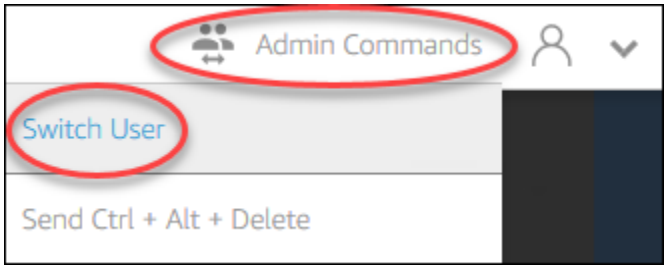
1. Conéctese al constructor de imágenes en el que desee cambiar la página de inicio predeterminada de Internet Explorer e inicie sesión con la cuenta de Usuario de plantilla. Para ello, haga una de las siguientes cosas:

- Utilice la consola de WorkSpaces aplicaciones (solo para conexiones web)
- Cree una URL de transmisión (para conexiones de clientes web o de WorkSpaces aplicaciones)

> **Note**
>
> Si el generador de imágenes al que desea conectarse está unido a un dominio de Active Directory y su organización requiere iniciar sesión con tarjeta inteligente, debe crear una URL de transmisión y utilizar el cliente de WorkSpaces aplicaciones para la conexión. Para obtener información sobre el inicio de sesión con tarjeta inteligente, consulte Tarjetas inteligentes.

Template User (Usuario de plantilla) permite crear una configuración predeterminada de la aplicación y de Windows para los usuarios. Para obtener más información, consulte «Creación de la configuración predeterminada de aplicaciones y de Windows para los usuarios de sus WorkSpaces aplicaciones» enConfiguración predeterminada de aplicaciones y Windows y rendimiento de lanzamiento de aplicaciones en Amazon WorkSpaces Applications.

2. Abra Internet Explorer y complete los pasos necesarios para cambiar la página de inicio predeterminada.
3. En el área de la parte superior derecha del escritorio del generador de imágenes, elija Comandos de administración, Cambiar de usuario.



4. De esta forma, desconectará la sesión actual y abrirá el menú de inicio de sesión. Inicie sesión en el generador de imágenes mediante una de las siguientes acciones:

   - Si el generador de imágenes no se ha unido a un dominio de Active Directory, elija Administrador en la pestaña Usuario local.
   - Si el generador de imágenes se ha unido a un dominio de Active Directory, elija la pestaña Usuario de Directory e inicie sesión como usuario de dominio que tiene permisos de administrador local en el generador de imágenes.

5. En el escritorio del generador de imágenes, abra Image Assistant.
6. Siga los pasos necesarios en Image Assistant para terminar de crear la imagen. Para obtener más información, consulte Tutorial: Crear una imagen de WorkSpaces aplicaciones personalizada mediante la consola de WorkSpaces aplicaciones.

Metadatos de usuarios e instancias para flotas de WorkSpaces aplicaciones de Amazon

WorkSpaces Las instancias de la flota de aplicaciones tienen metadatos de usuario e instancia disponibles a través de variables de entorno de Windows. Puede utilizar las siguientes variables de entorno en las aplicaciones y scripts para modificar el entorno en función de los detalles de la instancia de la flota.

Variable de entorno	Contexto	Description (Descripción)
AppStream _Stack_Name	Usuario	Nombre de la pila desde la que se inició la sesión de streaming.
AppStream _User_Acc ess_Mode	Usuario	Modo de acceso utilizado para administrar el acceso de los usuarios al stream. Los valores permitidos son **`custom`**, **`userpool`** o **`saml`**.
AppStream _Session_ Reservati on_DateTime	Usuario	Fecha y hora en las que se inició la sesión de streaming del usuario.
AppStream _UserName	Usuario	Nombre del usuario asociado al usuario.
AppStream _Session_ID	Usuario	Identificador de la sesión de streaming del usuario.
APPSTREAM _SESSION_ CONTEXT	Máquina	Contiene los parámetros que se transfieren a la aplicación de streaming cuando se inicia una sesión. Para obtener más

Variable de entorno	Contexto	Description (Descripción)
		información, consulte Contexto de sesión en Amazon WorkSpaces Applications. **Note** Esta variable de entorno solo está disponible después del primer lanzamiento de la aplicación.
AppStream_Image_Arn	Máquina	ARN de la imagen que se utilizó para crear la instancia de streaming.
AppStream_Instance_Type	Máquina	Tipo de instancia de streaming. Por ejemplo, **`stream.standard.medium`** .
AppStream_Resource_Type	Máquina	El tipo de recurso de WorkSpaces aplicaciones. El valor es **`fleet`** o **`image-builder`** .
AppStream_Resource_Name	Máquina	Nombre de la flota.

En las instancias de flota de Linux, estas variables de entorno se exportan mediante los siguientes scripts de profile.d:

- Variables de entorno de usuario en/etc/profile. d/appstream_user_vars.sh
- Variables de entorno del sistema en/etc/profile. d/appstream_system_vars.sh

Para acceder a las variables de entorno, debe obtener estos archivos de forma explícita en sus aplicaciones.

Actualizar una flota de WorkSpaces aplicaciones de Amazon

Puede realizar actualizaciones en una flota de WorkSpaces aplicaciones existente.

Al crear una nueva imagen de WorkSpaces aplicaciones, debe actualizar su On-Demand flota Always-On y sus flotas para que las aplicaciones y los datos de la nueva imagen estén disponibles para los usuarios. Si la actualización no es muy importante (por ejemplo, contiene parches para las aplicaciones o el sistema operativo), puede actualizar la flota en ejecución. Cuando se crean nuevas instancias de streaming, estas se crean a partir de la imagen actualizada. Cuando se cambia la imagen de una flota en ejecución, los usuarios que tienen sesiones de streaming activas no se ven afectados. Las instancias de streaming que no se utilizan se sustituyen periódicamente, mientras que las instancias de streaming a las que los usuarios están conectados se terminan una vez que dichas sesiones finalizan.

Puede actualizar una flota con una nueva imagen que ejecute el mismo sistema operativo cuando la flota se encuentre en estado En ejecución o Detenido. Sin embargo, puede actualizar una flota con una nueva imagen que ejecute un sistema operativo diferente solo cuando la flota se encuentre en un estado Detenido.

> **Note**
>
> El catálogo de WorkSpaces aplicaciones que Applications muestra a los usuarios se basa en la imagen actual asociada a la flota. Si la imagen actualizada contiene aplicaciones que no están especificadas en la imagen anterior, es posible que estas aplicaciones no puedan lanzarse si el usuario realiza la transmisión desde una instancia basada en la imagen anterior.

Temas

- Actualiza una flota con una nueva imagen en Amazon WorkSpaces Applications
- Gestione las aplicaciones asociadas a una flota elástica en Amazon WorkSpaces Applications

Actualiza una flota con una nueva imagen en Amazon WorkSpaces Applications

Para aplicar las actualizaciones en el sistema operativo o poner nuevas aplicaciones a disposición de los usuarios, cree una nueva imagen que tenga estos cambios. A continuación, actualice la flota con la nueva imagen.

Para actualizar una flota de WorkSpaces aplicaciones con una imagen nueva

1. Conéctese al generador de imágenes que desee utilizar e inicie sesión con una cuenta que tenga permisos de administrador local en el generador de imágenes. Para ello, haga una de las siguientes cosas:

   - Utilice la consola de WorkSpaces aplicaciones (solo para conexiones web)
   - Cree una URL de transmisión (para conexiones de clientes web o de WorkSpaces aplicaciones)

   > **Note**
   >
   > Si su organización requiere iniciar sesión con tarjeta inteligente, debe crear una URL de transmisión y utilizar el cliente de WorkSpaces aplicaciones para la conexión. Para obtener información sobre el inicio de sesión con tarjeta inteligente, consulte Tarjetas inteligentes.

2. Realice una de las siguientes acciones, o ambas, según sea necesario:

   - Instale las actualizaciones en el sistema operativo.
   - Instale las aplicaciones.

   Si una aplicación requiere que se reinicie el sistema operativo Windows, hágalo. Antes de que el sistema operativo se reinicie, se desconecta de su generador de imágenes. Una vez completado el reinicio, conéctese de nuevo al generador de imágenes y termine de instalar la aplicación.

3. En el escritorio del generador de imágenes, abra Image Assistant.
4. Siga los pasos necesarios en Image Assistant para terminar de crear la imagen. Para obtener más información, consulte Tutorial: Crear una imagen de WorkSpaces aplicaciones personalizada mediante la consola de WorkSpaces aplicaciones.

   Una vez que el estado de la imagen cambie a Disponible, puede actualizar la flota con la nueva imagen.

5. En el panel de navegación izquierdo, elija Flotas.
6. Seleccione la flota que desee actualizar con la nueva imagen.
7. En la página de detalles de la flota, selecciona la pestaña Imagen.

8. En el panel de detalles de la imagen, selecciona Editar. Se abrirá la página Editar: imagen de flota.
9. Seleccione la nueva imagen de la lista de imágenes. Puede utilizar el cuadro Filtrar por atributo o palabra clave para buscar; la lista está paginada.
10. Seleccione Guardar para aplicar el cambio.

> **Note**
>
> No es necesario que la flota esté parada para cambiar su imagen. Si lo prefiere, detenga primero la flota.

> **Note**
>
> Todas las instancias y sesiones de usuario existentes seguirán ejecutándose con la imagen anterior, pero todos los lanzamientos de instancias nuevas se realizarán a partir de la nueva imagen. En el caso de las flotas multisesión, es posible que las instancias sigan ejecutándose con la imagen anterior durante más tiempo, ya que el servicio no finalizará una instancia si hay una sesión activa en la instancia y, si las sesiones de usuario se siguen aprovisionando en estas instancias, es posible que la instancia siga ejecutándose con la imagen anterior. Para eliminar las instancias de ejecución prolongada en las flotas multisesión, evalúa la opción de ponerlas en modo de descarga. Consulte the section called “Gestione las instancias Multi-Session de flota” para obtener más información.

También puede cambiar el tipo de instancia de una flota existente. De forma predeterminada, solo puede cambiar el tipo de instancia de una flota dentro de la misma familia de instancias. Si la flota utiliza una imagen gráfica unificada, puede cambiar el tipo de instancia en las familias de gráficos compatibles mediante la `UpdateFleet` operación cuando la flota esté detenida. Para obtener más información, consulte Imágenes gráficas unificadas.

Para cambiar el tipo de instancia de una flota que utiliza una imagen gráfica unificada

1. En el panel de navegación izquierdo, elija Flotas.
2. Seleccione la flota que desee cambiar.

3. Selecciona Acciones y Detener para detener la flota. Debe detener la flota antes de poder cambiar su tipo de instancia en todas las familias de gráficos.
4. Cuando la flota esté en estado Parada, selecciona Acciones y Editar.
5. En Tipo de instancia, seleccione el nuevo tipo de instancia (por ejemplo, stream.graphics.g7.4xlarge).
6. Seleccione Save.
7. Seleccione Acciones y comience para iniciar la flota. Se lanzan nuevas instancias en la familia de gráficos seleccionada.

Por ejemplo, supongamos que la flota my-cad-fleet utiliza una imagen gráfica unificada y se ejecuta en stream.graphics.g6.4xlarge. Para pasar la flota a la familia Graphics G7, detenga my-cad-fleet, edite la flota, seleccione stream.graphics.g7.4xlarge como tipo de instancia, guarde el cambio e inicie la flota. A continuación, se lanzan nuevas instancias en la familia Graphics G7. También puede cambiar el tipo de instancia mediante la operación de UpdateFleetAPI o el comando update-fleet AWS CLI .

Gestione las aplicaciones asociadas a una flota elástica en Amazon WorkSpaces Applications

Puede asociar y desasociar aplicaciones de una flota de Elastic en cualquier momento. Los cambios en las aplicaciones asociadas a una flota de Elastic son visibles para los usuarios que actualmente están haciendo streaming desde la flota, pero es posible que no surtan efecto. Por ejemplo, si desasocia una aplicación de una flota, se eliminará del catálogo de aplicaciones, pero el disco duro virtual permanecerá montado en las sesiones de streaming existentes.

Para administrar las aplicaciones asociadas a una flota de Elastic

1. Abra la consola de WorkSpaces aplicaciones.
2. En el panel de navegación izquierdo, elija Flotas y, a continuación, seleccione el nombre de la flota o seleccione el botón de opción de la flota y, a continuación, elija Ver detalles.
3. Para asociar una nueva aplicación a la flota, seleccione Asociar en Aplicaciones asignadas, seleccione la aplicación que desee asociar y elija Asociar.
4. Para desasociar una aplicación existente de la flota, seleccione la aplicación que desee desasociar, elija Desasociar y confirme que desea desasociar la aplicación seleccionada seleccionando Desasociar.

Fleet Auto Scaling para WorkSpaces aplicaciones de Amazon

Fleet Auto Scaling le permite cambiar el tamaño de sus WorkSpaces aplicaciones Always-On o On-Demand flota automáticamente para ajustar la oferta de instancias disponibles a la demanda de los usuarios. El tamaño de la flota determina el número de usuarios que pueden transmitir de forma simultánea. En el caso de una flota multisesión, más de un usuario puede usar una sola instancia. En el caso de una flota que no sea multisesión, se requiere una instancia para cada sesión de usuario. Puede especificar la capacidad de su flota en términos de instancias (para flotas de sesión única) y sesiones de usuario (para flotas multisesión). Según las configuraciones de su flota y las políticas de escalado automático, estará disponible la cantidad requerida de instancias. Puede definir políticas de escalado para que el tamaño de la flota se ajuste automáticamente en función de una serie de métricas de uso, así como optimizar la cantidad de instancias disponibles de forma que sea acorde con la demanda de los usuarios. Además, puede desactivar el escalado automático de forma que el tamaño de la flota en ejecución se mantenga fijo.

> **Note**
>
> WorkSpaces Applications administra automáticamente la capacidad de la flota de Elastic por usted. No es necesario crear reglas de escalado automático para administrar la cantidad de instancias de streaming de flota que están disponibles para las flotas elásticas.

> **Note**
>
> A medida que desarrolle su plan para ampliar la flota de WorkSpaces aplicaciones, asegúrese de que la configuración de su red cumpla con sus requisitos.

Antes de poder utilizar Fleet Auto Scaling, Application Auto Scaling necesita permisos para acceder a las CloudWatch alarmas de Amazon y a las flotas de WorkSpaces Applications. Para obtener más información, consulte Uso de políticas AWS administradas y funciones vinculadas para administrar el acceso de los administradores a WorkSpaces las aplicaciones y los recursos y Uso de políticas de IAM para administrar el acceso de los administradores al Auto Scaling de aplicaciones.

> **Note**
>
> Cuando usa el escalado, trabaja con la API del Auto Scaling de aplicaciones. Para que Fleet Auto Scaling funcione correctamente para WorkSpaces Applications, Application

Auto Scaling requiere permiso para describir y actualizar sus flotas de WorkSpaces aplicaciones y describir sus CloudWatch alarmas de Amazon, así como permisos para modificar la capacidad de su flota en su nombre. Para obtener más información, consulte Funciones necesarias para WorkSpaces Applications, Application Auto Scaling y AWS Certificate Manager Private CA y Uso de políticas de IAM para administrar el acceso de los administradores al Auto Scaling de aplicaciones.

Los siguientes temas proporcionan información que le ayudará a entender y utilizar WorkSpaces Applications Fleet Auto Scaling.

Contenido

- Conceptos de escalado para WorkSpaces aplicaciones de Amazon
- Gestión del escalado de flotas mediante Amazon WorkSpaces Applications Console
- Gestionar el escalado de la flota mediante el AWS CLI para WorkSpaces aplicaciones de Amazon
- Recursos adicionales para las WorkSpaces aplicaciones de Amazon con Auto Scaling

Conceptos de escalado para WorkSpaces aplicaciones de Amazon

WorkSpaces El escalado de aplicaciones lo proporciona Application Auto Scaling. Para obtener más información, consulte la Referencia de la API de Application Auto Scaling.

Para obtener instrucciones paso a paso sobre cómo trabajar con WorkSpaces Applications Fleet Auto Scaling, consulte Scaling Your Desktop Application Streams with Amazon AppStream 2.0 en el blog de AWS informática.

Para utilizar de forma eficaz de Auto Scaling de flotas, debe comprender los siguientes términos y conceptos.

Multi-session frente a Single-session

En un escenario de sesión única, cada sesión de usuario tiene su propia instancia dedicada. En un modo multisesión, se puede aprovisionar más de una sesión de usuario en una instancia. Las políticas de capacidad de la flota y de escalado automático se deben configurar en términos de sesiones de usuario, y el servicio calculará y lanzará la cantidad requerida de instancias.

Sesiones Capacity/Minimum de usuario mínimas para la flota

El número mínimo de instancias (para flotas de sesión única) o sesiones de usuario (para flotas multisesión). El número de instancias (para flotas de sesión única) o sesiones de usuario (para flotas multisesión) no puede ser inferior a este valor y las políticas de escalado no escalarán la flota por debajo de este valor. Por ejemplo, en un escenario de sesión única, si establece la capacidad mínima para una flota en 2, la flota nunca tendrá menos de 2 instancias. Del mismo modo, en un escenario de varias sesiones, con el número máximo de sesiones en una instancia establecido en 5, si estableces la capacidad mínima de una flota en 12, tu flota nunca tendrá menos de roundup (12/5) = 3 instancias.

Número máximo de sesiones de Capacity/Maximum usuario para la flota

El número máximo de instancias (para flotas de sesión única) o sesiones de usuario (para flotas multisesión). El número de instancias (para flotas de sesión única) o sesiones de usuario (para flotas multisesión) no puede ser superior a este valor y las políticas de escalado no escalarán la flota por encima de este valor. Por ejemplo, en un escenario de sesión única, si establece la capacidad máxima para una flota en 10, la flota nunca tendrá más de 10 instancias. Del mismo modo, en un escenario de varias sesiones, con el número máximo de sesiones en una instancia establecido en 5, si estableces la capacidad máxima de una flota en 52, tu flota nunca tendrá más de roundup (52/5) = 11 instancias.

Capacidad deseada

El número total de instancias (para flotas de sesión única) o sesiones de usuario (para flotas multisesión) que están en ejecución o pendientes. Este valor representa el número total de sesiones de streaming simultáneas que puede admitir la flota en un estado estable. Para establecer el valor de Desired Capacity (Capacidad deseada), edite Fleet Details (Detalles de flota). No recomendamos cambiar el valor de Desired Capacity (Capacidad deseada) manualmente cuando se utiliza Scaling Policies (Políticas de escalado).

Si el valor de Capacidad deseada se define por debajo del valor de Capacidad mínima y se desencadena una actividad de escalado horizontal, el escalado automático de aplicaciones escala el valor de Capacidad deseada hasta el valor de Capacidad mínima y, a continuación, sigue escalando horizontalmente si es necesario, de acuerdo con la política de escalado. No obstante, en este caso una actividad de escalado descendente no ajusta la Desired Capacity (Capacidad deseada), dado que ya está por debajo del valor de Minimum Capacity (Capacidad mínima).

Si el valor de Capacidad deseada se define por encima del valor de Capacidad máxima y se desencadena una actividad de reducción horizontal, el escalado automático de aplicaciones escala el valor de Capacidad deseada al valor de Capacidad máxima y, a continuación, reduce horizontalmente si es necesario, de acuerdo con la política de escalado. No obstante, en este caso, una actividad de escalado ascendente no ajustará Desired Capacity (Capacidad deseada), porque ya se encuentra por encima del valor Maximum Capacity (Capacidad máxima).

Scaling Policy Action

La acción de la política de escalado es la acción que lleva a cabo una política de escalado en la flota cuando se cumple Scaling Policy Condition. Puede elegir una acción en función del % de la capacidad o del número de instancias (para flotas de sesión única) o sesiones de usuario(para flotas multisesión). Por ejemplo, si la opción Capacidad actual está establecida en 4 y la opción Acción de la política de escalado está establecida en “Añadir un 25 % de capacidad”, la opción Capacidad deseada se establecerá en 5 cuando se cumpla la Condición de la política de escalado.

Scaling Policy Condition

La condición que desencadena la acción establecida en Scaling Policy Action. Esta condición incluye una métrica de la política de escalado, un operador de comparación y un umbral. Por ejemplo, para escalar una flota cuando su utilización sea superior al 50 %, la condición de la política de escalado debe ser "If Capacity Utilization > 50%".

Scaling Policy Metric

La política de escalado se basa en esta métrica. Las siguientes métricas están disponibles para políticas de escalado:

Capacity Utilization

El porcentaje de instancias de una flota que están en uso. Puede utilizar esta métrica para escalar la flota en función de su uso. Por ejemplo, Scaling Policy Condition: "si la condición es Capacity Utilization < 25%", llevar a cabo la acción Scaling Policy Action: "Remove 25 % capacity".

Available Capacity

El número de instancias (para flotas de sesión única) o sesiones de usuario (para flotas multisesión) en la flota que están disponibles para los usuarios. Puede utilizar esta métrica para mantener un búfer de capacidad disponible que permita a los usuarios iniciar sesiones de streaming. Por ejemplo, la Condición de la política de escalado indica que si la capacidad

disponible < 5 se debe realizar la Acción de la política de escalado de añadir 5 instancia(s) (para flotas de sesión única) o sesión(es) de usuario (para flotas multisesión).

Insufficient Capacity Errors

Número de solicitudes de sesión que se han rechazado por falta de capacidad. Esta métrica se puede utilizar para aprovisionar nuevas instancias para los usuarios que no pueden iniciar sesiones de streaming debido a la falta de capacidad. Por ejemplo, la Condición de la política de escalado indica que si hay un error de capacidad insuficiente > 0 se debe realizar la Acción de la política de escalado de añadir 1 instancia(s) (para flotas de sesión única) o sesión(es) de usuario (para flotas multisesión).

Gestión del escalado de flotas mediante Amazon WorkSpaces Applications Console

Puede configurar y gestionar el escalado de la flota mediante la consola de WorkSpaces aplicaciones de una de las dos formas siguientes: durante la creación de la flota, o en cualquier momento, mediante la pestaña Flotas. Hay dos políticas de escalado predeterminadas asociadas a las flotas recién creadas tras el lanzamiento. Puede editar estas políticas en la pestaña Políticas de escalado de la consola de WorkSpaces Aplicaciones. Para obtener más información, consulte Cree una flota en Amazon WorkSpaces Applications.

Para entornos de usuario que varían en número, defina políticas de escalado que permitan controlar cómo responderá el escalado a la demanda. Si prevé un número fijo de usuarios o existen otros motivos para deshabilitar el escalado, puede configurar la flota con un número fijo de instancias o sesiones de usuario.

Para definir una política de escalado de flota en la consola

1. Abra la consola de WorkSpaces aplicaciones en https://console.aws.amazon.com/appstream2/home.
2. En el panel de navegación, seleccione Flotas.
3. Seleccione la flota y, a continuación, elija Scaling Policies.
4. Para modificar las políticas existentes, elija el icono de edición situado junto a cada valor. Establezca los valores que desee en el campo de edición y elija Update. Los cambios de la política entrarán en vigor transcurridos unos minutos.

5. Agregue (o cree) nuevas políticas mediante el enlace Add Policy. Establezca los valores que desee en el campo de edición y elija Create. La nueva política entrará en vigor transcurridos unos minutos.

Puede utilizar la pestaña Fleet Usage para monitorizar los efectos de los cambios en la política de escalado. A continuación se muestra un ejemplo gráfico de la actividad de escalado cuando cinco usuarios se conectan a la flota y, a continuación, se desconectan. Este ejemplo es de una flota en la que se utilizan los siguientes valores de la política de escalado:

- Capacidad mínima = 10
- Capacidad máxima = 50
- Escalado horizontal = Agregue 5 instancias (para flotas de sesión única) o sesiones de usuario (para flotas multisesión) si el uso de la capacidad es superior al 75 %
- Reducción horizontal = Elimine 6 instancias (para flotas de sesión única) o sesiones de usuario (para flotas multisesión) si el uso de la capacidad es inferior al 25 %

> **Note**
>
> La política anterior se aplica tanto en escenarios de sesión única como multisesión. En un escenario de sesión única, se lanzarán 5 instancias nuevas durante un evento de escalado horizontal y se recuperarán 4 instancias durante el evento de reducción vertical. En un escenario multisesión, en el que el número máximo de sesiones por instancia sea igual a 4, el evento de escalado horizontal provocará el lanzamiento de un redondeo (adición de 5 sesiones de usuario/máximo de 4 sesiones por instancia) = 2 instancias. Durante un evento de escalado, los servicios recuperarán el resumen (eliminarán 6 sessions/maximum sesiones de usuario por instancia) = 2 instancias. Las instancias con sesiones de usuario en ejecución no se recuperarán. Solo se recuperarán las instancias en las que no se esté ejecutando ninguna sesión de usuario.

Para configurar una flota de capacidad fija en la consola

1. Abra la consola de WorkSpaces aplicaciones en. https://console.aws.amazon.com/appstream2/home
2. En el panel de navegación, seleccione Flotas.
3. Seleccione la flota.

4. En Scaling Policies, elimine todas las políticas asociadas a la flota.
5. En Fleet Details, edite la flota para establecer el valor de Desired Capacity.

La flota fija tiene una capacidad constante basada en el valor especificado en Desired Capacity. Tenga en cuenta que una flota fija tiene la cantidad deseada de instancias disponibles en todo momento, de modo que deberá detenerla para que deje de generar costos de facturación.

> **Important**
>
> Para eliminar una flota que tenga una política de escalado automático asociada, la función de IAM utilizada para realizar la eliminación debe incluir el `application-autoscaling:DeregisterScalableTarget` permiso. Sin este permiso, la eliminación de la flota no fallará; sin embargo, el servicio no podrá anular el registro del objetivo de escalado automático asociado a la flota y permanecerá como un recurso huérfano. Asegúrese de que este permiso esté incluido en la política de IAM del usuario antes de intentar eliminar una flota con políticas de escalado activas.

Gestionar el escalado de la flota mediante el AWS CLI para WorkSpaces aplicaciones de Amazon

Puede configurar y administrar el escalado de la flota mediante la AWS Command Line Interface (AWS CLI). Para funciones más avanzadas, como configurar varias políticas de escalado o establecer tiempos de enfriamiento de escalado entrante y escalado horizontal, utilice la CLI. AWS Antes de ejecutar los comandos de las políticas de escalado, debe registrar la flota como objetivo escalable. Para hacerlo, utilice el comando register-scalable-target siguiente:

```
aws application-autoscaling register-scalable-target
  --service-namespace appstream \
  --resource-id fleet/fleetname \
  --scalable-dimension appstream:fleet:DesiredCapacity \
  --min-capacity 1 --max-capacity 5
```

Ejemplos

- Ejemplo 1: Aplicación de una política de escalado basada en la métrica Capacity Utilization
- Ejemplo 2: Aplicación de una política de escalado basada en la métrica Insufficient Capacity Errors

- Ejemplo 3: Aplicar una política de escalado basada en la métrica Low Capacity Utilization
- Ejemplo 4: Cambiar la capacidad de la flota en función de una programación
- Ejemplo 5: aplicación de una política de escalado de seguimiento de destino

Ejemplo 1: Aplicación de una política de escalado basada en la métrica Capacity Utilization

Este ejemplo de AWS CLI establece una política de escalado que amplía una flota en un 25% si la utilización es superior o igual al 75%.

El comando put-scaling-policy siguiente define una política de escalado basada en la utilización:

```
aws application-autoscaling put-scaling-policy --cli-input-json file://scale-out-
utilization.json
```

El contenido del archivo `scale-out-utilization.json` es el siguiente:

```
{
    "PolicyName": "policyname",
    "ServiceNamespace": "appstream",
    "ResourceId": "fleet/fleetname",
    "ScalableDimension": "appstream:fleet:DesiredCapacity",
    "PolicyType": "StepScaling",
    "StepScalingPolicyConfiguration": {
        "AdjustmentType": "PercentChangeInCapacity",
        "StepAdjustments": [
            {
                "MetricIntervalLowerBound": 0,
                "ScalingAdjustment": 25
            }
        ],
        "Cooldown": 120
    }
}
```

Si el comando es correcto, el resultado es similar al siguiente, aunque algunos datos son exclusivos de cada cuenta y región. En este ejemplo, el identificador de la política es `e3425d21-16f0-d701-89fb-12f98dac64af`.

```
{"PolicyARN": "arn:aws:autoscaling:us-west-2:123456789012:scalingPolicy:e3425d21-16f0-
d701-89fb-12f98dac64af:resource/appstream/fleet/SampleFleetName:policyName/scale-out-
utilization-policy"}
```

Ahora, configure una CloudWatch alarma para esta política. Utilice los nombres, la región, el número de cuenta y el identificador de la política que se le apliquen a usted. Puede utilizar el ARN de la política devuelto por el comando anterior para el parámetro `--alarm-actions`.

```
aws cloudwatch put-metric-alarm
--alarm-name alarmname \
--alarm-description "Alarm when Capacity Utilization exceeds 75 percent" \
--metric-name CapacityUtilization \
--namespace AWS/AppStream \
--statistic Average \
--period 300 \
--threshold 75 \
--comparison-operator GreaterThanOrEqualToThreshold \
--dimensions "Name=Fleet,Value=fleetname" \
--evaluation-periods 1 --unit Percent \
--alarm-actions "arn:aws:autoscaling:your-region-code:account-
number-without-hyphens:scalingPolicy:policyid:resource/appstream/
fleet/fleetname:policyName/policyname"
```

Ejemplo 2: Aplicación de una política de escalado basada en la métrica Insufficient Capacity Errors

Este ejemplo de AWS CLI establece una política de escalado que amplía la flota en 1 si la flota devuelve un `InsufficientCapacityError` error.

El comando siguiente define una política de escalado basada en la capacidad insuficiente:

```
aws application-autoscaling put-scaling-policy --cli-input-json file://scale-out-
capacity.json
```

El contenido del archivo `scale-out-capacity.json` es el siguiente:

```
{
    "PolicyName": "policyname",
    "ServiceNamespace": "appstream",
    "ResourceId": "fleet/fleetname",
```

```
    "ScalableDimension": "appstream:fleet:DesiredCapacity",
    "PolicyType": "StepScaling",
    "StepScalingPolicyConfiguration": {
        "AdjustmentType": "ChangeInCapacity",
        "StepAdjustments": [
            {
                "MetricIntervalLowerBound": 0,
                "ScalingAdjustment": 1
            }
        ],
        "Cooldown": 120
    }
}
```

Si el comando es correcto, el resultado es similar al siguiente, aunque algunos datos son exclusivos de cada cuenta y región. En este ejemplo, el identificador de la política es `f4495f21-0650-470c-88e6-0f393adb64fc`.

```
{"PolicyARN": "arn:aws:autoscaling:us-
west-2:123456789012:scalingPolicy:f4495f21-0650-470c-88e6-0f393adb64fc:resource/
appstream/fleet/SampleFleetName:policyName/scale-out-insufficient-capacity-policy"}
```

Ahora, configure una CloudWatch alarma para esta política. Utilice los nombres, la región, el número de cuenta y el identificador de la política que se le apliquen a usted. Puede utilizar el ARN de la política devuelto por el comando anterior para el parámetro `--alarm-actions`.

```
aws cloudwatch put-metric-alarm
--alarm-name alarmname \
--alarm-description "Alarm when out of capacity is > 0" \
--metric-name InsufficientCapacityError \
--namespace AWS/AppStream \
--statistic Maximum \
--period 300 \
--threshold 0 \
--comparison-operator GreaterThanThreshold \
--dimensions "Name=Fleet,Value=fleetname" \
--evaluation-periods 1 --unit Count \
--alarm-actions "arn:aws:autoscaling:your-region-code:account-
number-without-hyphens:scalingPolicy:policyid:resource/appstream/
fleet/fleetname:policyName/policyname"
```

Ejemplo 3: Aplicar una política de escalado basada en la métrica Low Capacity Utilization

En este AWS CLI ejemplo, se establece una política de escalado que se amplía en la flota para reducir la capacidad real cuando ésta `CapacityUtilization` es baja.

El comando siguiente define una política de escalado basada en la capacidad excesiva:

```
aws application-autoscaling put-scaling-policy --cli-input-json file://scale-in-capacity.json
```

El contenido del archivo `scale-in-capacity.json` es el siguiente:

```
{
    "PolicyName": "policyname",
    "ServiceNamespace": "appstream",
    "ResourceId": "fleet/fleetname",
    "ScalableDimension": "appstream:fleet:DesiredCapacity",
    "PolicyType": "StepScaling",
    "StepScalingPolicyConfiguration": {
        "AdjustmentType": "PercentChangeInCapacity",
        "StepAdjustments": [
            {
                "MetricIntervalUpperBound": 0,
                "ScalingAdjustment": -25
            }
        ],
        "Cooldown": 360
    }
}
```

Si el comando es correcto, el resultado es similar al siguiente, aunque algunos datos son exclusivos de cada cuenta y región. En este ejemplo, el identificador de la política es `12ab3c4d-56789-0ef1-2345-6ghi7jk8lm90`.

```
{"PolicyARN": "arn:aws:autoscaling:us-
west-2:123456789012:scalingPolicy:12ab3c4d-56789-0ef1-2345-6ghi7jk8lm90:resource/
appstream/fleet/SampleFleetName:policyName/scale-in-utilization-policy"}
```

Ahora, configure una CloudWatch alarma para esta política. Utilice los nombres, la región, el número de cuenta y el identificador de la política que se le apliquen a usted. Puede utilizar el ARN de la política devuelto por el comando anterior para el parámetro `--alarm-actions`.

```
aws cloudwatch put-metric-alarm
--alarm-name alarmname \
--alarm-description "Alarm when Capacity Utilization is less than or equal to 25
 percent" \
--metric-name CapacityUtilization \
--namespace AWS/AppStream \
--statistic Average \
--period 120 \
--threshold 25 \
--comparison-operator LessThanOrEqualToThreshold \
--dimensions "Name=Fleet,Value=fleetname" \
--evaluation-periods 10 --unit Percent \
--alarm-actions "arn:aws:autoscaling:your-region-code:account-
number-without-hyphens:scalingPolicy:policyid:resource/appstream/
fleet/fleetname:policyName/policyname"
```

Ejemplo 4: Cambiar la capacidad de la flota en función de una programación

El cambio de la capacidad de la flota en función de una programación le permite escalar la capacidad de su flota como respuesta a los cambios previstos en la demanda. Por ejemplo, al inicio de un día laborable, es posible que espere que un determinado número de usuarios solicite conexiones de streaming al mismo tiempo. Para cambiar la capacidad de su flota según un cronograma, puede usar la acción de la PutScheduledActionAPI Application Auto Scaling o el comando CLI AWS put-scheduled-action.

Antes de cambiar la capacidad de su flota, puede enumerar la capacidad de su flota actual mediante el comando CLI WorkSpaces Applications describe-fleets. AWS

```
aws appstream describe-fleets --name fleetname
```

La capacidad de la flota actual aparecerá similar a la siguiente salida (tal como se muestra en formato JSON):

```
{
    {
            "ComputeCapacityStatus": {
```

```
                "Available": 1,
                "Desired": 1,
                "Running": 1,
                "InUse": 0
            },
}
```

A continuación, utilice el comando `put-scheduled-action` para crear una acción programada para cambiar la capacidad de su flota. Por ejemplo, el siguiente comando cambia la capacidad mínima a 3 y la capacidad máxima a 5 cada día a las 9:00 h.

> **Note**
>
> Para expresiones cron, especifique cuándo realizar la acción en UTC. Para obtener más información, consulte Expresiones Cron.

```
aws application-autoscaling put-scheduled-action --service-namespace appstream \
--resource-id fleet/fleetname \
--schedule="cron(0 9 * * ? *)" \
--scalable-target-action MinCapacity=3,MaxCapacity=5 \
--scheduled-action-name ExampleScheduledAction \
--scalable-dimension appstream:fleet:DesiredCapacity
```

Para confirmar que la acción programada para cambiar la capacidad de la flota se ha creado correctamente, ejecute el comando describe-scheduled-actions.

```
aws application-autoscaling describe-scheduled-actions --service-namespace appstream --
resource-id fleet/fleetname
```

Si la acción programada se ha creado correctamente, el resultado tiene un aspecto similar al siguiente.

```
{
    "ScheduledActions": [
        {
            "ScalableDimension": "appstream:fleet:DesiredCapacity",
            "Schedule": "cron(0 9 * * ? *)",
            "ResourceId": "fleet/ExampleFleet",
```

```
            "CreationTime": 1518651232.886,
            "ScheduledActionARN": "<arn>",
            "ScalableTargetAction": {
                "MinCapacity": 3,
                "MaxCapacity": 5
            },
            "ScheduledActionName": "ExampleScheduledAction",
            "ServiceNamespace": "appstream"
        }
    ]
}
```

Para obtener más información, consulte Escalado programado en la Guía del usuario de Auto Scaling de aplicaciones.

Ejemplo 5: aplicación de una política de escalado de seguimiento de destino

Con el escalado de seguimiento de destino puede especificar un nivel de uso de capacidad para la flota.

Al crear una política de escalado de seguimiento de objetivos, Application Auto Scaling crea y gestiona automáticamente CloudWatch las alarmas que activan la política de escalado. La política de escalado amplía o reduce la capacidad en función de las necesidades para mantener el uso de la capacidad en el valor objetivo especificado o en un valor próximo. Para garantizar la disponibilidad de la aplicación, su flota se escala de forma ascendente de un modo proporcional a la métrica tan rápido como puede, pero se escala de forma descendente de un modo más gradual.

El siguiente comando put-scaling-policy define una política de escalado y seguimiento de objetivos que intenta mantener un 75% de utilización de la capacidad de una flota de aplicaciones. WorkSpaces

```
aws application-autoscaling put-scaling-policy --cli-input-json file://config.json
```

El contenido del archivo `config.json` es el siguiente:

```
{
  "PolicyName":"target-tracking-scaling-policy",
  "ServiceNamespace":"appstream",
  "ResourceId":"fleet/fleetname",
  "ScalableDimension":"appstream:fleet:DesiredCapacity",
```

```
  "PolicyType":"TargetTrackingScaling",
  "TargetTrackingScalingPolicyConfiguration":{
    "TargetValue":75.0,
    "PredefinedMetricSpecification":{
      "PredefinedMetricType":"AppStreamAverageCapacityUtilization"
    },
    "ScaleOutCooldown":300,
    "ScaleInCooldown":300
  }
}
```

Si el comando es correcto, el resultado es similar al siguiente, aunque algunos datos son exclusivos de cada cuenta y región. En este ejemplo, el identificador de la política es 6d8972f3-efc8-437c-92d1-6270f29a66e7.

```
{
    "PolicyARN": "arn:aws:autoscaling:us-west-2:123456789012:scalingPolicy:6d8972f3-
efc8-437c-92d1-6270f29a66e7:resource/appstream/fleet/fleetname:policyName/target-
tracking-scaling-policy",
    "Alarms": [
        {
            "AlarmARN": "arn:aws:cloudwatch:us-
west-2:123456789012:alarm:TargetTracking-fleet/fleetname-AlarmHigh-d4f0770c-b46e-434a-
a60f-3b36d653feca",
            "AlarmName": "TargetTracking-fleet/fleetname-AlarmHigh-d4f0770c-b46e-434a-
a60f-3b36d653feca"
        },
        {
            "AlarmARN": "arn:aws:cloudwatch:us-
west-2:123456789012:alarm:TargetTracking-fleet/fleetname-AlarmLow-1b437334-d19b-4a63-
a812-6c67aaf2910d",
            "AlarmName": "TargetTracking-fleet/fleetname-AlarmLow-1b437334-d19b-4a63-
a812-6c67aaf2910d"
        }
    ]
}
```

Para obtener más información, consulte Políticas de escalado de seguimiento de destino en la Guía del usuario de Auto Scaling de aplicaciones.

Recursos adicionales para las WorkSpaces aplicaciones de Amazon con Auto Scaling

Para obtener instrucciones paso a paso sobre cómo trabajar con WorkSpaces Applications Fleet Auto Scaling, consulte Scaling Your Desktop Application Streams with Amazon AppStream 2.0 en el blog de AWS informática.

Para obtener más información sobre el uso de los comandos de la AWS CLI o las acciones de la API de Application Auto Scaling, consulte los siguientes recursos:

- Sección application-autoscaling de la Referencia de comandos de la AWS CLI
- Referencia de la API de Application Auto Scaling
- Guía del usuario de la aplicación Auto Scaling

Multi-Session Recomendaciones

Cuando utilice un entorno multisesión, tenga en cuenta las siguientes dos áreas clave para garantizar un rendimiento y una experiencia de streaming óptimos:

- Determinar el número máximo de sesiones de usuario por instancia
- Gestione su imagen multisesión de forma eficaz

Densidad de sesiones

Al decidir el número máximo de sesiones de usuario en una instancia, ten en cuenta los siguientes factores para determinar el recuento de sesiones óptimo:

- Evalúe los requisitos de recursos: comprenda los requisitos de recursos de las aplicaciones que se utilizan en las sesiones. Ten en cuenta factores como la CPU, la memoria, el disco I/O y el ancho de banda de la red. Esta evaluación ayudará a determinar la cantidad de recursos que normalmente requiere cada sesión de usuario.
- Tenga en cuenta las especificaciones de la instancia: tenga en cuenta las especificaciones de la instancia, incluida la cantidad de CPU, la memoria disponible y las especificaciones de la GPU. Las instancias con especificaciones más altas pueden gestionar un mayor número de sesiones de usuario. Para obtener más información sobre los distintos tipos de instancias compatibles con WorkSpaces las aplicaciones y sus precios, consulta los precios de WorkSpaces las aplicaciones.

- Pruebas de rendimiento: realice pruebas de rendimiento de las aplicaciones y la carga de trabajo que se espera que se ejecuten en las sesiones de usuario. Mida la utilización de los recursos, los tiempos de respuesta y el rendimiento general del sistema. Utilice estos datos para evaluar el impacto de las sesiones de usuarios simultáneas en el rendimiento y determinar la proporción óptima entre sesiones e instancias. Puede realizar estas evaluaciones en los diferentes tipos de instancias que ofrece WorkSpaces Applications para encontrar el tipo o el tamaño de instancia óptimos para sus usuarios finales. Para obtener más información sobre los diferentes tipos de instancias que ofrecen las WorkSpaces aplicaciones, consultethe section called “Familias de instancias”.
- Supervise la utilización de los recursos: supervise de forma continua la utilización de los recursos de la instancia durante el uso normal. Observe el uso de la CPU, la memoria y el disco. Asegúrese de que la utilización de los recursos se mantenga dentro de límites aceptables para evitar la degradación del rendimiento. Para un entorno multisesión, puede ver estas métricas en las WorkSpaces aplicaciones y en la CloudWatch consola. Para obtener más información, consulte the section called “Monitorización de recursos”.
- Tenga en cuenta los patrones de comportamiento de los usuarios: analice los patrones de comportamiento de los usuarios para comprender los períodos de uso máximo y el posible uso simultáneo. Algunos usuarios pueden tener patrones de uso intermitentes o esporádicos, mientras que otros pueden tener un uso constante a lo largo del día. Tenga en cuenta estos patrones al determinar el número máximo de sesiones de usuario para evitar la contención de recursos durante los períodos de mayor actividad.

Con WorkSpaces las aplicaciones, puede configurar un máximo de 50 sesiones de usuario por instancia, independientemente del tipo o tamaño de instancia que elija. Sin embargo, este es solo un límite superior y no un límite recomendado.

En la siguiente tabla, se muestra un ejemplo que le ayudará a determinar el número máximo de sesiones de usuario en una instancia de una flota multisesión. El número máximo recomendado de usuarios que se indica en la tabla se basa en las directrices y suposiciones generales. Es fundamental realizar pruebas con la carga de trabajo real, ya que el rendimiento real puede variar en función de las características individuales de la carga de trabajo, los requisitos de recursos de la aplicación y el comportamiento de los usuarios.

Recomendaciones basadas en los tipos de carga de trabajo

Categoría de usuario final	Tipo de carga de trabajo	Usuarios de ejemplo	Casos de uso	Configuración/es recomendada/s
Usuarios finales que realizan una sola tarea y utilizan un mínimo de aplicaciones	Ligera	Trabajadores de tareas, usuarios de recepción	Aplicaciones de entrada de datos, edición de texto, host bastión	4 usuarios por vCPU activada Stream.standard.xlarge/2xlarge o Stream.compute.xlarge + o + Stream.memory.xlarge
Usuarios finales que realizan una sola tarea y utilizan un mínimo de aplicaciones	De Ligera a Media	Trabajadores de tareas, usuarios de recepción, empleados del centro de contacto	Aplicaciones de entrada de datos, edición de texto, host bastión, chat, correo electrónico, aplicaciones de mensajería	2 usuarios por vCPU activada Stream.standard.xlarge/2xlarge o Stream.compute.xlarge + o + Stream.memory.xlarge
Usuarios finales que creen hojas de cálculo, presentaciones y documentos de gran tamaño complejos	Medio	Trabajadores de tareas, empleados de centros de contacto, analistas empresariales	Aplicaciones de entrada de datos, chat, correo electrónico, aplicaciones de mensajería, aplicaciones de productividad	2 usuarios por vCPU en Stream.memory.xlarge + o + Stream.compute.xlarge
Usuarios finales con cargas de trabajo de alto rendimiento	De Media a Intensa	Trabajadores del conocimiento, desarrolladores de software,	Scripting de software	1 usuario por vCPU en Stream.memory.xlarge +

Categoría de usuario final	Tipo de carga de trabajo	Usuarios de ejemplo	Casos de uso	Configuración/es recomendada/s
		analistas de inteligencia empresarial		o + Stream.co mpute.xlarge
Usuarios finales con cargas de trabajo de alto rendimiento	Intensa	Trabajadores del conocimiento, desarrolladores de software, científicos de datos	Uso compartid o de pantalla, análisis de datos, conferenc ias de audio	1 usuario por cada 2 vCPU Stream.me mory.xlarge en + o + Stream.co mpute.xlarge
Usuarios finales con cargas de trabajo que requieren gráficos y recursos pesados compute/m emory	De Intensa a Acelerada	Graphics/ Architecture diseñadores, usuarios CAD/ CAM	Audioconf erencias, Graphics-intensive aplicaciones, como estacione s de trabajo gráficas remotas	1 usuario por cada 2 vCPUs Graphics.g4dn. *

Categoría de usuario final	Tipo de carga de trabajo	Usuarios de ejemplo	Casos de uso	Configuración/es recomendada/s
Usuarios finales con cargas de trabajo que requieren gráficos y recursos pesados compute/m emory	Acelerada	Editores de vídeo, jugadores y desarrolladores de juegos, mineros de datos, ingeniero s de datos SIG, científicos de IA	Audioconf erencias, transcodificación de vídeo y renderización 3D, Photo-rea listic diseño, estaciones de trabajo gráficas, formación de modelos de aprendizaje automático, inferencia de aprendizaje automático	1 usuario por cada 2 vCPUs Graphics.G5. *

Gestión de imágenes

- Consideraciones sobre la imagen: el host de sesión de escritorio remoto y las licencias de escritorio remoto no deben instalarse en imágenes de flotas multisesión. WorkSpaces Las aplicaciones configuran esos componentes automáticamente durante el aprovisionamiento de las instancias.
- Actualizaciones de imágenes: si actualiza la imagen de su flota multisesión mediante Image Builder o Managed Image Update, pruébela en una flota de preproducción antes de actualizar sus flotas de producción o compartir la imagen con otras cuentas de AWS.

Multi-session optimización de imágenes

En esta sección se describen las optimizaciones de imágenes de Windows que reducen el uso de la CPU y la memoria en WorkSpaces las flotas multisesión de las aplicaciones. Estas optimizaciones le permiten admitir más sesiones simultáneas por instancia con el mismo nivel de rendimiento.

Antes de empezar

- Si utiliza Image Builder: inicie una sesión de Image Builder desde la consola de WorkSpaces aplicaciones y conéctese a ella. Todos los pasos de la primera parte se llevan a cabo dentro de esta sesión.
- Si va a importar una imagen existente: inicie primero una nueva sesión de Image Builder basada en la imagen importada y, a continuación, siga los pasos de la parte 1. No aplique las optimizaciones directamente a una instancia de flota.

Parte 1: optimizaciones Image-level

Estos pasos se realizan una vez dentro de una sesión de Image Builder y se integran en la imagen.

1. Paso 1: Descargue la herramienta de optimización de escritorio de Windows (WDOT). Dentro de la sesión de Image Builder, abra un navegador y consulte el repositorio de la herramienta de optimización de escritorio de Windows en el GitHub sitio web. Elija Código, elija Descargar ZIP y extráigalo a una carpeta local, por ejemploC:\WDOT. Como alternativa, si Git está disponible, ejecuta el siguiente comando.

   ```
   git clone https://github.com/The-Virtual-Desktop-Team/Windows-Desktop-Optimization-
   Tool.git C:\WDOT\Windows-Desktop-Optimization-Tool-main
   ```

2. Paso 2: Abre una PowerShell sesión elevada. Seleccione Inicio, busque Windows PowerShell, haga clic con el botón derecho del ratón y PowerShell, a continuación, seleccione Ejecutar como administrador. Navegue hasta la carpeta WDOT y deje que se ejecuten los scripts de la sesión actual.

   ```
   cd C:\WDOT\Windows-Desktop-Optimization-Tool-main
   Set-ExecutionPolicy -ExecutionPolicy Bypass -Scope Process -Force
   ```

3. Paso 3: Cree y personalice un perfil de configuración.

   ```
   # Create a configuration profile
   .\New-WVDConfigurationFiles.ps1 -FolderName "WorkSpaces-Production"

   # Apply all recommended settings for each optimization category
   .\Set-WVDConfigurations.ps1 -ConfigurationFile "Services" -ConfigFolderName
    "WorkSpaces-Production" -ApplyAll
   ```

```
.\Set-WVDConfigurations.ps1 -ConfigurationFile "ScheduledTasks" -ConfigFolderName
 "WorkSpaces-Production" -ApplyAll
.\Set-WVDConfigurations.ps1 -ConfigurationFile "AppxPackages" -ConfigFolderName
 "WorkSpaces-Production" -ApplyAll
```

> **Note**
>
> Revise los archivos JSON generados en la siguiente sección `C:\WDOT\Configurations\WorkSpaces-Production\` antes de continuar. Defina cualquier elemento en `Skip` caso de que entre en conflicto con sus aplicaciones.

4. Paso 4: Aplica las optimizaciones.

```
.\Windows_Optimization.ps1 -ConfigProfile "WorkSpaces-Production" -Optimizations
 @("Services", "ScheduledTasks", "AppxPackages") -AcceptEULA
```

Esto hace lo siguiente:

- Deshabilita los servicios de Windows innecesarios.
- Deshabilita las tareas programadas que se ejecutan en segundo plano.
- Elimina los paquetes de AppX no utilizados.

> **Important**
>
> Si está optimizando los paquetes de AppX, asegúrese de que el servicio AppX no esté detenido antes de crear la imagen. Pruebe siempre primero en un entorno que no sea de producción para comprobar la compatibilidad de las aplicaciones.

5. Paso 5: Crea tu imagen. Una vez aplicadas las optimizaciones, continúe con el proceso normal de creación de imágenes desde la consola de WorkSpaces aplicaciones.

Parte 2: Optimizaciones de la sesión de usuario

Estas optimizaciones aplican la configuración de registro por usuario (HKCU). Deben ejecutarse después de que el usuario inicie sesión y no se pueden incluir directamente en la imagen. Hay dos formas de aplicarlos.

Opción A: scripts de sesión (recomendados)

WorkSpaces Los scripts de sesión de las aplicaciones permiten ejecutar automáticamente un script en el contexto del usuario al iniciar la sesión. Este es el enfoque recomendado porque no requiere ninguna acción por parte del usuario.

1. Paso 1: Guarde el script de optimización en la imagen. Dentro de la sesión de Image Builder, cree la carpeta y guarde el script.

   ```
   New-Item -ItemType Directory -Path "C:\Scripts" -Force
   ```

   Guarde el PowerShell script que se muestra en el paso 3 como`C:\Scripts\UserOptimizations.ps1`.

2. Paso 2: Configure el archivo de configuración de los scripts de sesión. El archivo de configuración de los scripts de sesión se encuentra en la imagen `C:\AppStream\SessionScripts\config.json` y está presente de forma predeterminada en ella. Actualícelo con el siguiente contenido.

   ```
   {
     "SessionStart": {
       "executables": [
         {
           "context": "system",
           "filename": "",
           "arguments": "",
           "s3LogEnabled": true
         },
         {
           "context": "user",
           "filename": "C:\\Windows\\System32\\WindowsPowerShell\\v1.0\
   \powershell.exe",
           "arguments": "-ExecutionPolicy Bypass -File C:\\Scripts\
   \UserOptimizations.ps1",
           "s3LogEnabled": true
         }
       ],
       "waitingTime": 30
     },
     "SessionTermination": {
       "executables": [
         {
   ```

```
        "context": "system",
        "filename": "",
        "arguments": "",
        "s3LogEnabled": true
      },
      {
        "context": "user",
        "filename": "",
        "arguments": "",
        "s3LogEnabled": true
      }
    ],
    "waitingTime": 30
  }
}
```

Para obtener la documentación completa sobre los scripts de sesión, consultethe section called "Utilice scripts de sesión en flotas Multi-Session".

3. Paso 3: Revise el script de optimización, guardado como`C:\Scripts\UserOptimizations.ps1`.

```
# ------------------------------------------------
# WorkSpaces Application User Session Optimization Script
# Run as: User context, at session start
# ------------------------------------------------

# 1. Disable DWM visual effects
# Disabling transparency, animations, and blur reduces DWM compositing work —
# the single largest CPU and memory optimization in multi-session environments.
$visualFxPath = "HKCU:\Software\Microsoft\Windows\CurrentVersion\Explorer
\VisualEffects"
If (!(Test-Path $visualFxPath)) { New-Item -Path $visualFxPath -Force | Out-Null }
Set-ItemProperty -Path $visualFxPath -Name VisualFXSetting -Value 2 -Type DWord

$desktopPath = "HKCU:\Control Panel\Desktop"
Set-ItemProperty -Path $desktopPath -Name UserPreferencesMask -Value ([byte[]]
(0x90,0x12,0x03,0x80,0x10,0x00,0x00,0x00)) -Type Binary

# Apply visual effects changes immediately without disrupting the session
rundll32.exe user32.dll, UpdatePerUserSystemParameters

# 2. Disable Search UI web background extensions
```

```
$searchGlobal = "HKCU:\SOFTWARE\Microsoft\Windows\CurrentVersion\Search"
If (!(Test-Path $searchGlobal)) { New-Item -Path $searchGlobal -Force | Out-Null }
Set-ItemProperty -Path $searchGlobal -Name BingSearchEnabled -Value 0 -Type DWord
Set-ItemProperty -Path $searchGlobal -Name CortanaConsent -Value 0 -Type DWord

# 3. Restrict background apps
$backgroundPath = "HKCU:\SOFTWARE\Microsoft\Windows\CurrentVersion
\BackgroundAccessApplications"
If (!(Test-Path $backgroundPath)) { New-Item -Path $backgroundPath -Force | Out-
Null }
Set-ItemProperty -Path $backgroundPath -Name GlobalUserDisabled -Value 1 -Type
 DWord

$privacyPath = "HKCU:\SOFTWARE\Microsoft\Windows\CurrentVersion\Privacy"
If (!(Test-Path $privacyPath)) { New-Item -Path $privacyPath -Force | Out-Null }
Set-ItemProperty -Path $privacyPath -Name LetAppsRunInBackground -Value 2 -Type
 DWord

# 4. Disable News & Interests (Taskbar widgets)
$feedPath = "HKCU:\SOFTWARE\Microsoft\Windows\CurrentVersion\Feeds"
If (!(Test-Path $feedPath)) { New-Item -Path $feedPath -Force | Out-Null }
Set-ItemProperty -Path $feedPath -Name ShellFeedsTaskbarViewMode -Value 2 -Type
 DWord

# 5. Disable Tips & Suggestions
$contentPath = "HKCU:\SOFTWARE\Microsoft\Windows\CurrentVersion
\ContentDeliveryManager"
If (!(Test-Path $contentPath)) { New-Item -Path $contentPath -Force | Out-Null }
Set-ItemProperty -Path $contentPath -Name "SubscribedContent-338389Enabled" -Value
 0 -Type DWord
Set-ItemProperty -Path $contentPath -Name SoftLandingEnabled -Value 0 -Type DWord
```

Opción B: perfil de usuario predeterminado (no se requieren scripts de sesión)

Si prefiere no utilizar scripts de sesión, puede aplicar estos ajustes al perfil de usuario predeterminado de Windows durante la creación de la imagen. Cualquier usuario nuevo que inicie sesión en la instancia heredará esta configuración automáticamente. En su PowerShell sesión elevada en Image Builder, ejecute los siguientes comandos.

```
# Load the default user hive
reg load "HKU\DefaultUser" "C:\Users\Default\NTUSER.DAT"
```

```
# DWM visual effects
reg add "HKU\DefaultUser\Software\Microsoft\Windows\CurrentVersion\Explorer
\VisualEffects" /v VisualFXSetting /t REG_DWORD /d 2 /f
reg add "HKU\DefaultUser\Control Panel\Desktop" /v UserPreferencesMask /t REG_BINARY /d
 9012038010000000 /f

# Search UI web background extensions
reg add "HKU\DefaultUser\SOFTWARE\Microsoft\Windows\CurrentVersion\Search" /v
 BingSearchEnabled /t REG_DWORD /d 0 /f
reg add "HKU\DefaultUser\SOFTWARE\Microsoft\Windows\CurrentVersion\Search" /v
 CortanaConsent /t REG_DWORD /d 0 /f

# Background apps
reg add "HKU\DefaultUser\SOFTWARE\Microsoft\Windows\CurrentVersion
\BackgroundAccessApplications" /v GlobalUserDisabled /t REG_DWORD /d 1 /f
reg add "HKU\DefaultUser\SOFTWARE\Microsoft\Windows\CurrentVersion\Privacy" /v
 LetAppsRunInBackground /t REG_DWORD /d 2 /f

# News & Interests
reg add "HKU\DefaultUser\SOFTWARE\Microsoft\Windows\CurrentVersion\Feeds" /v
 ShellFeedsTaskbarViewMode /t REG_DWORD /d 2 /f

# Tips & Suggestions
reg add "HKU\DefaultUser\SOFTWARE\Microsoft\Windows\CurrentVersion
\ContentDeliveryManager" /v "SubscribedContent-338389Enabled" /t REG_DWORD /d 0 /f
reg add "HKU\DefaultUser\SOFTWARE\Microsoft\Windows\CurrentVersion
\ContentDeliveryManager" /v SoftLandingEnabled /t REG_DWORD /d 0 /f

# Unload the hive
reg unload "HKU\DefaultUser"
```

> **Note**
>
> Descargue siempre la colmena `reg unload` antes de crear la imagen. Si se deja cargada, se producirán problemas con la imagen.

Parte 3: Configuración del antivirus

Si ejecuta un software antivirus en las instancias de su flota, una configuración incorrecta puede reducir significativamente el rendimiento multisesión. Los análisis antivirus que se ejecutan simultáneamente en muchas sesiones aumentan rápidamente la CPU y la I/O sobrecarga.

Siga las instrucciones the section called “Software antivirus” para asegurarse de que su antivirus esté correctamente configurado para entornos de varias sesiones. Entre las prácticas clave se incluyen las siguientes:

- Excluya WorkSpaces las rutas de proceso de las aplicaciones y los directorios de las sesiones de usuario del análisis en tiempo real.
- Programe escaneos completos fuera del horario de sesión activo.
- Utilice un agente VDI-optimized antivirus cuando esté disponible.

Traiga sus propias licencias de escritorio de Windows para las WorkSpaces aplicaciones de Amazon

Amazon WorkSpaces Applications ahora es compatible con los sistemas operativos de escritorio Windows (como Windows 11) a través de Bring Your Own License (BYOL). Puede utilizar sus licencias de SO de escritorio Windows e imágenes personalizadas existentes con Amazon WorkSpaces Applications. Esto le permite transmitir aplicaciones críticas para la empresa que requieren el sistema operativo de escritorio Microsoft Windows y, al mismo tiempo, utilizar sus inversiones en licencias actuales.

Descripción general de

Con BYOL for Amazon WorkSpaces Applications, puede:

- Migre las aplicaciones de Windows 11 que no sean compatibles con las ediciones de Windows Server AWS y transmítalas a sus usuarios
- Reduzca los costos aprovechando las licencias de Microsoft VDA existentes, eliminando la duplicación de E3/E5 licencias y ahorrando la tarifa de SAL de RDS por usuario y mes en comparación con las opciones que no son de BYOL
- Mantenga el pleno cumplimiento de los requisitos de licencia de Microsoft: AWS aprovisiona hardware dedicado para sus instancias BYOL

Funcionamiento

BYOL for Amazon WorkSpaces Applications reutiliza la infraestructura WorkSpaces BYOL de Amazon existente. Esto significa:

- Si ya utilizas BYOL en Amazon WorkSpaces, simplemente puedes importar tus imágenes BYOL existentes a Amazon Applications WorkSpaces
- Si eres nuevo en Amazon WorkSpaces BYOL, primero debes configurar tu cuenta BYOL dedicada en Amazon WorkSpaces, crear una imagen y, a continuación, importarla a Amazon Applications WorkSpaces
- Infraestructura dedicada compartida: los clientes utilizan la misma infraestructura dedicada BYOL tanto WorkSpaces para Amazon Applications como para Amazon WorkSpaces

Para obtener información detallada sobre la configuración de BYOL en Amazon WorkSpaces, consulte Bring Your Own Windows Desktop Licenses in WorkSpaces.

Requisitos previos

Antes de comenzar, verifique lo siguiente:

- Requisito de licencia: su contrato de licencia de Microsoft permite que Windows se ejecute en un entorno de alojamiento virtual. Se requieren licencias E3/E5 de usuario de VDA (adquiridas mediante suscripción a Microsoft) para Windows Desktop Client BYOL on. AWS Consulte Amazon Web Services y Microsoft.
- Compromiso mínimo de WorkSpaces instancias: debe utilizar un mínimo de 50 WorkSpaces por región. Estas 50 WorkSpaces pueden ser cualquier combinación de usuarios únicos de AlwaysOn/ On-Demand Amazon WorkSpaces Applications, sesiones de streaming e instancias and/or WorkSpaces personales en la misma región al mes.
- Versiones de Windows compatibles: necesitará una imagen de máquina virtual de Windows o un archivo de imagen ISO de Windows que utilice una versión de sistema operativo Windows compatible.
- Conectividad de red: asegúrese de que los puntos finales HTTPS necesarios estén accesibles para el proceso de importación de imágenes.

Versiones de Windows compatibles

Las siguientes versiones de Windows 11 son compatibles con Amazon WorkSpaces Applications BYOL:

- Windows 11, versión 24H2 (versión de octubre de 2024)
- Windows 11 versión 25H2 (versión de septiembre de 2025)

> **Note**
>
> Las imágenes de Windows 10 importadas a través de ellas no WorkSpaces son compatibles con Amazon WorkSpaces Applications. Solo se pueden usar imágenes de Windows 11 con Amazon WorkSpaces Applications.

Introducción

Si su cuenta ya está habilitada para BYOL, no necesita aprovisionar una nueva infraestructura dedicada para ejecutar WorkSpaces las flotas de Amazon Applications impulsadas por el sistema operativo de escritorio Windows. Puede omitir el paso 1. Amazon WorkSpaces Applications utilizará la misma cuenta BYOL dedicada para aprovisionar las flotas. Amazon WorkSpaces Applications puede utilizar el mismo hardware dedicado que admite sus cargas de trabajo BYOL WorkSpaces personales o de Pools existentes.

Paso 1: Habilita tu cuenta para BYOL (solo por primera vez)

1. Inicie sesión en la consola AWS
2. Elija la región en la que desea activar BYOL
3. Ve a Servicios → Amazon WorkSpaces → Configuración de la cuenta (en el menú de navegación de la izquierda)
4. En la sección Traiga su propia licencia (BYOL), elija Comenzar con BYOL
5. Selecciona Habilitar cuenta para BYOL y confirma los requisitos mínimos
6. Elija un rango de IP (solo para la primera vez): seleccione un IP/CIDR rango para su interfaz de red de administración BYOL. Una vez elegido, no se puede modificar.

Para ver los pasos detallados sobre la importación de imágenes, consulte Traiga sus propias licencias de escritorio de Windows WorkSpaces.

> **Note**
>
> La consola aún no admite la activación de gráficos mediante BYOL. WorkSpaces Cree un ticket de AWS Support para Graphics BYOL.

> **Note**
>
> La habilitación de BYOL se comparte entre Amazon WorkSpaces Applications y WorkSpaces Amazon a través de la interfaz unificada de «Configuración de la cuenta».

Paso 2: Crea una imagen BYOL en Amazon WorkSpaces

Opción A: Para clientes actuales de WorkSpaces BYOL

Si ya tienes imágenes BYOL en Amazon WorkSpaces, puedes ir directamente al paso 3 para importar las imágenes existentes a Amazon WorkSpaces Applications.

Opción B: Para nuevos clientes de BYOL

- (Opcional) Valide la imagen antes de importarla: si va a importar una imagen de máquina virtual personalizada, ejecute la herramienta WorkSpaces Image Checker para garantizar la compatibilidad. Si va a importar una ISO de Windows, puede omitir este paso.
- Importar la imagen: después de activar BYOL, selecciona Importar imagen. Tiene tres opciones:
  - Importación de máquinas virtuales: importa una imagen de máquina virtual (archivo VHDX, VMDK u OVF) que ya se ha personalizado
  - Importación ISO: importa una imagen ISO de Windows descargada de Microsoft que no se ha personalizado
  - Importación de AMI: importa una AMI de Amazon EC2 existente para utilizarla como imagen BYOL

Para ver los pasos detallados sobre la importación de imágenes, consulte Traiga sus propias licencias de escritorio de Windows. WorkSpaces

Paso 3: Importar una imagen BYOL a Amazon Applications WorkSpaces

Una vez que tu imagen BYOL se haya creado correctamente en Amazon WorkSpaces:

1. Navegue hasta la consola de WorkSpaces aplicaciones de Amazon. Nota: Tu rol de consola también tendrá que incluir el `workspaces:DescribeWorkspaceImages` permiso.
2. Ve a Imágenes → Importar imagen
3. Selecciona Amazon WorkSpaces Image como fuente de la imagen. Introduce el ID de la WorkSpaces imagen (empieza por «wsi-»).
4. Proporcione los detalles de la imagen (nombre, nombre para mostrar, descripción)
5. Complete el proceso de importación

> **Note**
>
> En el momento del lanzamiento, puede importar sus imágenes de Windows 11 y Windows Server 2022/Server 2025 a Amazon WorkSpaces Applications.

Paso 4: Personaliza tu imagen (opcional)

Si lo desea, puede utilizar Image Builder para configurar aplicaciones personalizadas, optimizar el rendimiento del lanzamiento y crear una instantánea para producir una imagen personalizada:

1. Lanza una instancia de Image Builder a partir de tu imagen BYOL importada
2. Conéctese al Image Builder y install/configure a sus aplicaciones
3. Cree una instantánea para generar su imagen personalizada

Paso 5: Cree una flota y transmita a los usuarios

1. Navega a la consola Fleets en Amazon Applications WorkSpaces
2. Cree una flota con su imagen BYOL
3. Configure los ajustes de la flota (tipo de instancia, políticas de escalado, etc.)
4. Una vez que la flota esté lista, los usuarios finales pueden empezar a transmitir desde las instancias BYOL

Tipos de instancias admitidas

Los siguientes tipos de instancias están disponibles para BYOL Amazon WorkSpaces Applications:

- Estándar: stream.standard.medium, stream.standard.large, stream.standard.xlarge, stream.standard.2xlarge
- Compute-optimized: stream.compute.large, stream.compute.xlarge, stream.compute.2xlarge, stream.compute.4xlarge, stream.compute.8xlarge
- Memory-optimized: stream.memory.large, stream.memory.xlarge, stream.memory.2xlarge, stream.memory.4xlarge, stream.memory.8xlarge
- Gráficos (requieren una aprobación independiente): familias stream.graphics.g6 y stream.graphics.g7

> **Note**
>
> Las imágenes gráficas unificadas no admiten BYOL. Las implementaciones de gráficos BYOL siguen utilizando imágenes gráficas por familia (por ejemplo, las familias stream.graphics.g6 y stream.graphics.g7), cada una de las cuales requiere una aprobación independiente. Para obtener más información sobre las imágenes Imágenes gráficas unificadas gráficas unificadas, consulte.

Disponibilidad por región

Windows BYOL for Amazon WorkSpaces Applications está disponible en todas las regiones en las que se ofrecen Amazon WorkSpaces Applications y WorkSpaces Personal:

- Este de EE. UU. (Norte de Virginia)
- Este de EE. UU. (Ohio)
- Oeste de EE. UU. (Oregón)
- Asia-Pacífico (Malasia)
- Asia-Pacífico (Mumbai)
- Asia-Pacífico (Seúl)
- Asia-Pacífico (Singapur)
- Asia-Pacífico (Sídney)
- Asia-Pacífico (Tokio)
- Canadá (centro)
- Europa (Fráncfort)
- Europa (Irlanda)
- Europa (Londres)
- Europa (París)
- Israel (Tel Aviv)
- América del Sur (São Paulo)
- AWS GovCloud (US-West)
- AWS GovCloud (US-East)

Consideraciones importantes

- Infraestructura dedicada: las imágenes BYOL que funcionan con el sistema operativo de escritorio Windows (Windows 11) se ejecutan únicamente en una infraestructura dedicada. Las imágenes del sistema operativo Windows Server siguen ejecutándose en una infraestructura compartida.
- No hay soporte multisesión: Multi-session Windows 11 no está disponible debido a las restricciones de licencia de Microsoft.
- Uso compartido de imágenes: solo puede compartir imágenes BYOL con AWS cuentas que estén habilitadas para BYOL y que formen parte de su organización (con la misma cuenta de pago).
- No se requiere una cuenta BYOL independiente: puedes usar tu AWS cuenta existente para las cargas de trabajo BYOL de Amazon WorkSpaces Applications. La misma cuenta de infraestructura dedicada (cuenta DP) puede alojar WorkSpaces aplicaciones WorkSpaces personales, de WorkSpaces Pools y de Amazon.
- Operaciones de imagen: la importación crea imágenes tanto WorkSpaces en las aplicaciones de Amazon como en WorkSpaces las aplicaciones (si se selecciona). Las operaciones de copiar, actualizar y eliminar son específicas de cada servicio y no se reflejan en todos los servicios.

> **Nota**
>
> Actualmente, la transmisión desde los puntos finales de la interfaz VPC no es compatible con las flotas que funcionan con el sistema operativo de escritorio Windows (como Windows 11).

Preguntas frecuentes

¿Puedo usar mis WorkSpaces imágenes BYOL existentes con Amazon WorkSpaces Applications?

Sí. Puedes importar tus WorkSpaces Personal/Pools imágenes existentes a Amazon WorkSpaces Applications. El sistema operativo y la versión de la imagen deben ser compatibles con Amazon WorkSpaces Applications (Windows 11 y Windows Server 2022/Server 2025 en el momento del lanzamiento).

¿Puedo usar imágenes de Amazon WorkSpaces Applications existentes para BYOL?

No. WorkSpaces Las imágenes de Amazon Applications existentes son para los sistemas operativos Windows Server, mientras que BYOL es solo para los sistemas operativos Windows Desktop.

¿Cómo puedo proporcionar actualizaciones de software a mis usuarios finales?

Puede utilizar el procedimiento de actualizaciones de imágenes gestionadas para obtener una forma automática de actualizar la imagen con las últimas actualizaciones del sistema operativo Windows, las actualizaciones de controladores y el software agente de Amazon WorkSpaces Applications.

¿Puedo eliminar una imagen BYOL?

Sí, puede eliminar una imagen BYOL si no hay ninguna flota activa o Image Builder que haga referencia a ella. Al eliminar la imagen, solo se elimina del servicio correspondiente.

Pautas de incorporación de aplicaciones

Antes de poner una aplicación a disposición de los usuarios finales a través de WorkSpaces Applications, compruebe que la aplicación funciona correctamente en el entorno de nube de WorkSpaces Applications, compruebe que la aplicación se puede reproducir sin problemas de renderización y asigne un tamaño adecuado a la flota según el perfil de recursos de la aplicación. Esta página proporciona una lista de verificación de incorporación estructurada que puede seguir para cada aplicación que tenga previsto transmitir. Si planea utilizar varias sesiones, debe prestar especial atención a la posibilidad de ejecutar varias versiones de la aplicación en el mismo host. Si planea utilizar el modo de aplicación nativo, debe comprobar que la aplicación no presente ningún problema de compatibilidad con este modo.

Estas directrices se aplican tanto si va a incorporar una nueva aplicación como si va a migrar una aplicación existente desde otro modelo de entrega.

Descripción general del proceso de incorporación

La incorporación de una aplicación a WorkSpaces Applications tiene dos vías paralelas:

- Validación de la compatibilidad de la aplicación: confirme que la aplicación se comporte correctamente en el entorno de streaming en todas las funciones en las que confían sus usuarios.
- Planificación del tamaño y la capacidad de las instancias: elija un tipo de instancia y una política de escalado de la flota que se adapte al perfil de CPU, memoria y GPU de la aplicación y al número esperado de usuarios simultáneos.

Recomendamos completar primero la validación de compatibilidad (en un Image Builder y en una flota piloto) y, después, utilizar las medidas de esa validación para tomar decisiones sobre el tamaño de las instancias.

Parte 1: Validación de la compatibilidad de las aplicaciones

Compatibilidad general

WorkSpaces Las aplicaciones establecen una sesión de streaming en este orden:

1. El cliente del usuario se conecta a una instancia de streaming.

2. El usuario ha iniciado sesión en la sesión del sistema operativo del servidor de la instancia.
3. Se inicia la aplicación.
4. Comienza la sesión de streaming, momento en el que se aplican los ajustes del entorno que dependen del cliente (por ejemplo, la resolución de la pantalla del cliente, los DPI, la zona horaria del cliente y los dispositivos redireccionados al cliente, como las impresoras).

Como la configuración del entorno que depende del cliente se aplica después de que se inicie la aplicación, una aplicación que lea estos valores solo una vez durante el inicio no reaccionará a la configuración real del cliente del usuario. Valide lo siguiente:

- La aplicación lee o se suscribe a los cambios en la resolución de la pantalla, los DPI y la zona horaria después del inicio. También puede configurar la instancia de streaming con valores predeterminados que coincidan con el número de usuarios que tenía antes de que el cliente se conecte.
- La aplicación tolera que la zona horaria local del usuario sea diferente de la zona horaria de la instancia de streaming.
- La aplicación no falla ni se bloquea cuando el cliente se desconecta y se vuelve a conectar a mitad de la sesión.

Multi-session compatibilidad

Si planea ejecutar la aplicación en una flota multisesión, valide lo siguiente en un Image Builder y en una flota piloto con dos o más usuarios simultáneos:

- La licencia de la aplicación permite sesiones simultáneas de varios usuarios en una sola instancia de servidor. Las licencias por dispositivo o por usuario de algunas aplicaciones prohíben explícitamente esta configuración.
- Los perfiles de usuario, la configuración de la aplicación y los datos de usuario se aíslan entre sesiones. Compruebe que un cambio realizado por un usuario no sea visible para otro usuario simultáneo.
- User-specific los datos se escriben en ubicaciones por usuario, como `%APPDATA%` y`%LOCALAPPDATA%`, no en directorios compartidos como `C:\Program Files` o. `C:\ProgramData`
- La aplicación no depende de los servicios del sistema compartidos en todas las sesiones, o dichos servicios pueden gestionar correctamente varias sesiones simultáneas.

- La aplicación no contiene rutas codificadas que supongan un entorno de usuario único.
- Los cuadros de diálogo de los dispositivos del sistema solo enumeran los dispositivos redireccionados del usuario actual, como escáneres e impresoras, y no todos los dispositivos visibles para el servidor.
- Los cuadros de diálogo para abrir y guardar archivos resuelven correctamente las unidades de cliente asignadas y las carpetas redirigidas para el usuario actual.
- El instalador, el actualizador y cualquier proceso en segundo plano de la aplicación no requieren acceso de administrador interactivo mientras los usuarios estén conectados.

> **Note**
>
> Multi-session Actualmente, las flotas no admiten la autenticación con cámara web, Dynamic Application Framework ni con tarjeta inteligente. Si necesita alguna de estas funciones, le recomendamos que utilice flotas de sesión única.

Compatibilidad con el modo de aplicación nativo

El modo de aplicación nativo transmite cada aplicación remota como una ventana independiente en el dispositivo local del usuario, con su propio icono en la barra de tareas. Las aplicaciones que funcionan correctamente en el modo clásico pueden comportarse de forma diferente en el modo de aplicación nativo, ya que la administración de ventanas, el enfoque y la representación se gestionan de forma diferente. Para obtener una descripción general de la función, consulte Modo de aplicación nativa.

Valide lo siguiente en el modo de aplicación nativa en un Image Builder y una flota piloto:

- Visualización de ventanas: todas las ventanas de las aplicaciones, incluidos los cuadros de diálogo, las pantallas de presentación y las indicaciones modales, se muestran correctamente y se puede interactuar con ellas. Presta especial atención a las ventanas que se dibujan manualmente en lugar de hacerlo con los kits de herramientas estándar de la interfaz de usuario de Windows (por ejemplo, las pantallas de presentación personalizadas o los cuadros de diálogo de inicio que aparecen antes de la ventana principal). Es más probable que tengan problemas de compatibilidad.
- Ventanas transparentes o no rectangulares: compruebe si hay ventanas que tengan áreas transparentes o formas redondeadas o no rectangulares (por ejemplo, puntas de globos,

información sobre herramientas personalizada o ventanas con piel). Es posible que no se muestren correctamente en el modo de aplicación nativo.

- Bandeja del sistema: las aplicaciones que requieren el área de notificaciones de Windows (bandeja del sistema) no se admiten actualmente en el modo de aplicación nativo. Si la aplicación utiliza un icono de bandeja solo para las funciones secundarias, confirme que el flujo de trabajo principal sigue funcionando cuando la bandeja no está disponible.
- Reconocimiento de los DPI: las sesiones de streaming pueden ejecutarse con resoluciones y ajustes de DPI diferentes a los del cliente local. Si la aplicación no lo está DPI-aware, el propio Windows escala la salida, lo que provoca un renderizado borroso. Realice la prueba en al menos un cliente con una escala de DPI distinta del 100% (por ejemplo, un portátil con un DPI alto al 125% o al 150%).
- Multi-window flujos de trabajo: pruebe flujos de trabajo que abarquen varias ventanas de aplicaciones (por ejemplo, cambiando entre una ventana principal y un cuadro de diálogo modal, o entre dos documentos abiertos en ventanas distintas). Confirme que las transiciones de enfoque y las pulsaciones de la barra de tareas para activarlas se comportan según lo esperado.
- Comportamiento de las teclas Alt+Tab y de la barra de tareas: cambie entre la aplicación y otras aplicaciones locales mediante Alt+Tab y haciendo clic en el icono de la barra de tareas. La aplicación remota debería pasar a primer plano sin traer consigo ventanas remotas no relacionadas.
- Diálogos modales: cuando hay un cuadro de diálogo modal abierto en la aplicación remota, la ventana remota subyacente debería indicar correctamente que está deshabilitado y, al hacer clic en él, parpadear o activar el modal.
- Flujos de trabajo de impresión: imprima desde la aplicación y compruebe que el cuadro de diálogo de impresión esté visible (no oculto detrás de la ventana principal) y que las impresoras redireccionadas estén enumeradas. Es posible que los cuadros de diálogo de impresión que muestran algunos controladores de impresora estén enlazados a la ventana equivocada. Si observa esto, considere la posibilidad de utilizar la impresora PDF DCV en lugar de Microsoft Print to PDF.
- Acoplamiento de pestañas del navegador: cuando los usuarios intentan acoplar o desacoplar las pestañas de una ventana del navegador en ventanas independientes durante una sesión de transmisión en el modo de aplicación nativo, el navegador de transmisión remota no funciona de la misma manera que un navegador local. Los usuarios deben pulsar la tecla Alt hasta que las pestañas se agrupen en ventanas distintas del navegador. Si sus usuarios confían en desacoplar pestañas con frecuencia, planifique la formación de los usuarios para que adopten este comportamiento.

- Cambio de modo: compruebe que la aplicación sigue funcionando si el usuario cambia entre el modo de aplicación nativa y el modo clásico durante una sesión.

Recomendamos iniciar la validación del modo de aplicación nativo con un grupo de usuarios piloto y documentar cualquier limitación específica de la aplicación antes de la implementación completa. El comportamiento y el rendimiento de las aplicaciones pueden variar entre los modos de transmisión, por lo que las pruebas en el modo clásico no sustituyen a las pruebas en el modo de aplicación nativa.

Gestión y redirección de archivos

- Abra y guarde archivos desde y hacia las unidades de cliente asignadas y las carpetas redirigidas.
- Si la aplicación usa archivos temporales, confirme que estén escritos en los directorios temporales de cada usuario.
- Pruebe las operaciones con archivos de gran tamaño mediante el mecanismo de transferencia de archivos de la sesión si los usuarios trabajan con archivos de un tamaño superior al normal que se maneja en la sesión de streaming.

Imprimir

- Pruebe la impresión en cada tipo de impresora redirigida que utilicen los usuarios (impresoras de red, Microsoft Print to PDF, controladores de impresora PDF como la impresora PDF DCV e impresoras redirigidas de terceros).
- Pruebe la impresión desde todas las aplicaciones que tengan un flujo de trabajo de impresión, incluidas las aplicaciones que incorporan contenido web (como Chromium-based vistas).
- Valide el comportamiento del cuadro de diálogo de impresión en el modo de aplicación nativo (consulte la sección anterior).

Interacciones entre dispositivos locales

- Entrada y salida de audio (micrófono, altavoces y auriculares).
- Cámara web, si la usa la aplicación.
- Redirección de dispositivos USB, si la aplicación los utiliza. Consulte Redirección de dispositivos USB para ver la lista de dispositivos compatibles.
- Autenticación con tarjeta inteligente, si la aplicación lo requiere.

Rendimiento de la red

- Mida la capacidad de respuesta de la aplicación a través de una conexión de red representativa de su peor usuario (por ejemplo, un usuario remoto con una conexión de banda ancha de consumo con un tiempo de ida y vuelta de 100 ms). Las sesiones de streaming son sensibles al tiempo de ida y vuelta y a la pérdida de paquetes.
- Compruebe que la aplicación tolere breves interrupciones de la red y reconexiones de sesión.

Multi-monitor soporte

- Pruebe flujos de trabajo que abarcan varios monitores del lado del cliente.
- Si la aplicación lee la geometría del monitor, confirme que lee el diseño del monitor del cliente y no el diseño de la instancia de streaming.

Funciones de audio y vídeo

Real-time Los escenarios de audio y vídeo (herramientas de voz, videoconferencia y colaboración integradas en la aplicación) requieren velocidades de fotogramas más altas y es posible que necesiten un tipo de instancia más grande. Consulte Parte 2: planificación del tamaño y la capacidad de las instancias.

Entorno de validación

Realice primero las comprobaciones de esta sección en un Image Builder y, a continuación, en una flota piloto con un pequeño grupo de usuarios representativos, antes de extender la imagen a toda su base de usuarios. No confíe en las pruebas en modo clásico como sustitutas de las pruebas en modo de aplicación nativa.

Parte 2: planificación del tamaño y la capacidad de las instancias

Elija una familia de instancias

Selecciona una familia de instancias en función del perfil de recursos de la aplicación. Para ver las especificaciones y los precios del hardware, consulta WorkSpaces las familias de instancias de aplicaciones y los precios de WorkSpaces las aplicaciones.

Perfil de la aplicación	Familia de instancias recomendada
Office, navegadores web y la mayoría de las aplicaciones de la línea de negocio	Uso general
Compute-bound aplicaciones (computación intensiva del lado del cliente, análisis local)	Computación optimizada
Memory-intensive aplicaciones (grandes conjuntos de datos en memoria, bases de datos en memoria)	Optimizada para memoria
Aplicaciones gráficas que utilizan DirectX, OpenGL u OpenCL	Familia de gráficos G4dn, G5 o G6
Real-time audio-vídeo para escenarios de alta velocidad de fotogramas	Amplíe el tamaño de la instancia dentro de la familia que elija; considere una instancia de la familia Graphics si la aplicación también utiliza la aceleración por GPU

Cada instancia de WorkSpaces Applications tiene una unidad C de 200 GB de tamaño fijo que se elimina después de cada sesión de usuario. No confíe en el almacenamiento local de la instancia para los datos de los usuarios; utilice las carpetas principales, los archivos compartidos o la administración de perfiles para mantener la persistencia.

Cambie el tamaño de una instancia para un solo usuario

Antes de ajustar el tamaño para los usuarios simultáneos, mida el uso de recursos de la aplicación en una sola sesión:

- Aprovisione un Image Builder del tamaño de instancia más pequeño de la familia que elija y que cumpla con los requisitos mínimos establecidos en la aplicación.
- Inicie sesión como usuario único y ejecute la carga de trabajo representativa de principio a fin. Incluye todas las dependencias que se ejecutarán en la sesión de streaming (por ejemplo, los clientes de sincronización en segundo plano, los agentes de seguridad y los clientes de administración de perfiles).

- Mida, con el Monitor de rendimiento de Windows o una herramienta equivalente, el uso máximo y sostenido de la CPU, el uso máximo y sostenido de la memoria del conjunto de trabajo (bytes privados), la I/O velocidad del disco y, si corresponde, el uso de la GPU y la memoria de vídeo.
- Si el pico de CPU supera aproximadamente el 80% o el pico de memoria supera aproximadamente el 75% de la capacidad de la instancia durante los flujos de trabajo normales, pase al siguiente tamaño de instancia.
- Deje espacio para el sistema operativo Windows Server, el agente de WorkSpaces aplicaciones, Amazon DCV, el antimalware y cualquier otro agente de administración. Una regla general es reservar aproximadamente 1 vCPU y 1 GB de memoria para la sobrecarga del sistema base en una instancia de sesión única.

Tamaño para flotas de sesiones múltiples

Multi-session las flotas ejecutan varios usuarios simultáneamente en una sola instancia de Windows Server. El número máximo de usuarios admitidos por instancia depende del tamaño de la instancia y del perfil de recursos de la aplicación.

- Comience con la medición de un solo usuario (de la sección anterior).
- Aplica un multiplicador de simultaneidad en función del comportamiento de la aplicación. En el caso de las aplicaciones con un perfil de recursos predominantemente inactivo (por ejemplo, las aplicaciones de oficina que se utilizan de forma interactiva), planifique que el uso agregado de CPU y memoria se amplíe aproximadamente de forma lineal con el número de usuarios, pero con una reducción del 20 al 30% debido a la sobrecarga del sistema operativo compartido. En el caso de las aplicaciones que tienen un perfil de recursos constantemente activo (por ejemplo, herramientas de procesamiento de datos o navegadores que ejecutan aplicaciones web pesadas), planifique un escalado casi lineal sin reducción alguna.
- Calcule el número máximo de usuarios posibles por instancia de la siguiente manera:

```
max_users_per_instance = min(
    (instance_vcpus - 1) / peak_single_user_vcpus_under_concurrency,
    (instance_memory_gb - 1) / peak_single_user_memory_gb_under_concurrency
)
```

- Valide el valor candidato en un programa piloto multisesión real. Realice una prueba con el número posible de usuarios simultáneos (por ejemplo, con una herramienta de generación de carga o con usuarios piloto reales). Supervise el uso de la CPU (el objetivo es inferior al 80% de pico y

se mantiene menos del 70%), la memoria disponible (el objetivo es superior al 15% del total en el momento máximo), la longitud de la cola de discos (el objetivo es inferior a 2 de forma sostenida) y la capacidad de respuesta de la sesión de DCV (subjetiva: ¿la sesión parece interactiva?).

- Si el piloto no cumple alguno de estos objetivos, reduzca en uno el número máximo de usuarios por instancia y vuelva a realizar la prueba. Si el programa piloto se lleva a cabo sin problemas, puede aumentar en uno el número máximo de usuarios por instancia y volver a realizar las pruebas, o bien dejar margen para los picos de carga de trabajo.

Configure la ampliación de la flota

Una vez que sepas el número máximo de usuarios por instancia, configura el escalado de la flota en función del número de usuarios simultáneos previsto a lo largo del tiempo. Consulte Fleet Auto Scaling for WorkSpaces Applications para conocer la mecánica completa. En esta sección se resumen las decisiones que debe tomar como parte de la incorporación.

- Capacidad mínima. Se establece en función del número de usuarios simultáneos más bajo esperado durante el horario laboral, dividido por los usuarios por instancia. El aprovisionamiento tarda varios minutos por instancia, por lo que una capacidad mínima de cero o un valor demasiado bajo pueden provocar que los usuarios esperen a que se lance una instancia al principio de la jornada laboral. Para que los incrementos matutinos sean predecibles, utilice una política de escalado programado para aumentar la capacidad mínima antes de que comience la jornada laboral y disminuirla antes de que termine.
- Capacidad máxima. Establézcalo en un límite superior que tenga en cuenta el número máximo de usuarios simultáneos más un margen de seguridad. El pico suele ser de 1,2 a 1,5 veces el promedio durante el horario laboral, pero mide tu propio tráfico para establecerlo con precisión.
- Utilización objetivo. Para flotas con una demanda impredecible, utilice una política de escalado y seguimiento de objetivos. Elija un objetivo de utilización que `100% - target utilization` supere la tasa de rotación de usuarios (abandono) prevista en un plazo de 15 minutos. Por ejemplo, si el 10% de los usuarios inician y finalizan las sesiones en un período de 15 minutos, establezca el objetivo en un 90% o menos. Consulte las prácticas recomendadas para ampliar el diseño de políticas en el documento técnico para obtener más información.
- InsufficientCapacityError alarma. Crea una CloudWatch alarma de Amazon en la `InsufficientCapacityError` métrica de cada flota para que los administradores reciban una alerta cuando el escalado automático no pueda satisfacer la demanda.

Valide de principio a fin con un programa piloto

Antes de implementar una aplicación para todos los usuarios, ejecute una prueba piloto con entre 10 y 50 usuarios durante al menos una semana laboral completa. Durante el piloto:

- Confirme que la validación de la compatibilidad de las aplicaciones es el resultado de la primera parte y se aplica a las cargas de trabajo de los usuarios reales.
- Confirme que el tamaño de instancia elegido es compatible con el pico de usuarios simultáneos observado por instancia.
- Confirme que la política de escalado de la flota gestiona el aumento al principio del día y el descenso al final del día sin incidentes. `InsufficientCapacityError`
- Recopile los comentarios de los usuarios piloto sobre la capacidad de respuesta de las sesiones y el comportamiento de las aplicaciones.

Lista de verificación de incorporación

Utilice esta lista de verificación para realizar un seguimiento del estado de cada solicitud que vaya a incorporar.

Compatibilidad de aplicaciones

- La licencia de la aplicación permite el despliegue previsto (sesión única o multisesión, usuarios simultáneos).
- Se aprueban las comprobaciones de compatibilidad generales (la configuración que depende del cliente se aplica después del inicio de la aplicación).
- Multi-session Se aprueban las comprobaciones de compatibilidad (si se dirigen a flotas de varias sesiones).
- Se aprueban las comprobaciones del modo de aplicación nativo (ventanas, cuadros de diálogo, bandeja, DPI, enfoque, impresión y cambio de modo).
- Se aprueban las comprobaciones de manejo y redireccionamiento de archivos.
- Los flujos de trabajo de impresión están validados para todos los tipos de impresoras redireccionadas que utilizarán los usuarios.
- Las interacciones entre dispositivos locales (audio, cámara web, USB y tarjeta inteligente) se validaron para todos los dispositivos que utilizarán los usuarios.
- Multi-monitor flujos de trabajo validados.

Tamaño y capacidad de las instancias

- La familia de instancias se elige en función del perfil de recursos de la aplicación.
- Single-user uso de recursos medido en un Image Builder.
- El número máximo de usuarios por instancia se calculó y validó en un programa piloto multisesión (si corresponde).
- Política de escalado de flota configurada (capacidad mínima, capacidad máxima, uso objetivo o escalado programado).
- `InsufficientCapacityError`alarma configurada.

Piloto y despliegue

- Realice una prueba piloto con entre 10 y 50 usuarios durante al menos una semana laboral.
- Se revisaron los comentarios del piloto y se resolvió cualquier problema de bloqueo.
- Aplicación documentada para la formación de los usuarios finales (incluidos los comportamientos conocidos en el modo de aplicación nativo, como bloquear las pestañas del navegador con la tecla Alt).
- Plan de implementación acordado con las partes interesadas.

Autenticación del usuario

En los temas siguientes se proporciona información sobre la autenticación y autorización de los usuarios de Amazon WorkSpaces Applications.

Contenido

- Grupos de usuarios WorkSpaces de Amazon Applications
- Integración de WorkSpaces las aplicaciones de Amazon con SAML 2.0

Grupos de usuarios WorkSpaces de Amazon Applications

El grupo de usuarios de WorkSpaces aplicaciones proporciona una forma simplificada de administrar el acceso a las aplicaciones para sus usuarios a través de un portal persistente para cada AWS región. Esta característica es una alternativa integrada a la administración de usuarios que se realiza mediante Active Directory y la federación SAML 2.0. No se pueden asignar pilas a los usuarios de un grupo de usuarios si dichas pilas están asociadas a una flota que esté unida a un dominio de Active Directory.

El grupo de usuarios de WorkSpaces aplicaciones ofrece las siguientes funciones clave:

- Los usuarios pueden tener acceso a pilas de aplicaciones a través de una URL persistente y credenciales de inicio de sesión utilizando su dirección de correo electrónico y la contraseña que elijan.
- Las direcciones de correo electrónico de los usuarios distinguen entre mayúsculas y minúsculas. Durante el inicio de sesión, si especifica una dirección de correo electrónico en la que el uso de mayúsculas no coincide con la dirección de correo electrónico que se especificó al crear la cuenta del grupo de usuarios, aparecerá un mensaje similar a “el usuario no existe”.
- Puede asignar varias pilas a los usuarios. De este modo, WorkSpaces las aplicaciones pueden mostrar varios catálogos de aplicaciones a los usuarios cuando inician sesión.
- Cuando cree nuevos usuarios, se les enviará automáticamente un correo electrónico de bienvenida. Este correo electrónico contendrá instrucciones, un enlace al portal de inicio de sesión y una contraseña temporal para que puedan conectarse a dicho portal.
- Cuando se crean usuarios, estos están habilitados, a menos que se deshabiliten específicamente.
- Puede controlar qué usuarios tienen acceso a las distintas pilas de aplicaciones o deshabilitar el acceso completamente.

Temas

- Grupo de usuarios: experiencia de usuario final para Amazon WorkSpaces Applications
- Restablecer una contraseña olvidada en las aplicaciones de Amazon WorkSpaces
- Administración de grupos de usuarios en Amazon WorkSpaces Applications

Grupo de usuarios: experiencia de usuario final para Amazon WorkSpaces Applications

En los pasos siguientes, se resume la experiencia de conexión inicial de los usuarios del grupo de usuarios.

1. Cree usuarios nuevos en la región que desee especificando sus direcciones de correo electrónico.
2. WorkSpaces Applications les envía un correo electrónico de bienvenida.
3. Debe asignar una o varias pilas a los usuarios.
4. WorkSpaces Las aplicaciones les envían un correo electrónico de notificación opcional. Este correo electrónico contiene información acerca de cómo pueden obtener acceso a las pilas que se les acaban de asignar.
5. Los usuarios se conectan al portal de inicio de sesión utilizando la información del correo electrónico de bienvenida y configuran una contraseña permanente. El enlace del portal de inicio de sesión no caduca nunca y puede utilizarse en cualquier momento.
6. Para iniciar sesión en las WorkSpaces Aplicaciones, deben introducir su dirección de correo electrónico y su contraseña permanente.
7. Una vez que han iniciado sesión, pueden ver los catálogos de aplicaciones.

El enlace del portal de inicio de sesión proporcionado en el correo electrónico de bienvenida debe guardarse para utilizarlo en el futuro, ya que no cambia y es válido para todos los usuarios del grupo de usuarios. La URL del portal de inicio de sesión y los usuarios del grupo de usuarios se administran en cada región por separado.

Restablecer una contraseña olvidada en las aplicaciones de Amazon WorkSpaces

Si los usuarios olvidan la contraseña, siga estos pasos para conectarse al enlace del portal de inicio de sesión (proporcionado en el correo electrónico de bienvenida) y elegir una nueva contraseña.

Para elegir una nueva contraseña

1. Abra el portal de inicio de sesión de WorkSpaces las aplicaciones mediante el enlace de inicio de sesión que se proporciona en el correo electrónico de bienvenida.
2. Elija ¿Contraseña olvidada?
3. Escriba la dirección de correo electrónico que utilizó para crear el usuario del grupo de usuarios y haga clic en Siguiente.

   La dirección de correo electrónico distingue entre mayúsculas y minúsculas. Durante el inicio de sesión, si la dirección de correo electrónico no utiliza las mayúsculas del mismo modo que la dirección de correo electrónico que se especificó al crear la cuenta del grupo de usuarios, aparecerá un mensaje similar a "el usuario no existe".
4. Busque en el correo electrónico el mensaje de solicitud de restablecimiento de contraseña. Si no encuentra el correo electrónico, busque en la carpeta de spam. Escriba el código de verificación del correo electrónico en Verification Code.

   > **Note**
   >
   > El código de verificación es válido durante 24 horas. Si no elige una nueva contraseña en este momento, solicite un nuevo código de verificación.
5. Siguiendo las reglas de contraseñas indicadas, escriba y confirme la nueva contraseña. Elija Restablecer contraseña.

Administración de grupos de usuarios en Amazon WorkSpaces Applications

Para crear y gestionar usuarios en el grupo de usuarios, inicie sesión en la consola de WorkSpaces aplicaciones de la AWS región que desee y seleccione Grupo de usuarios en el panel de navegación izquierdo. El panel Grupo de usuarios admite operaciones en bloque en una lista de usuarios para algunas acciones. Puede seleccionar varios usuarios para realizar con ellos la misma acción en la lista Acciones. Los usuarios del grupo de usuarios se crean y administran en cada región por separado.

WorkSpaces Las aplicaciones no admiten la creación o desactivación masiva de usuarios. Sin embargo, puede utilizar Amazon Cognito con la acción de la API CreateStreamingURL para gestionar el acceso de varios usuarios de forma eficaz. Los grupos de usuarios de Amazon Cognito le permiten crear rápidamente su propio directorio para registrar usuarios e iniciar sesión. Además,

puede utilizar los grupos de usuarios de Amazon Cognito para almacenar perfiles de usuario. Para obtener información sobre cómo integrar WorkSpaces aplicaciones con su grupo de usuarios de Cognito, consulte el tutorial Creación de un portal SaaS con aplicaciones de Amazon. WorkSpaces

> **Note**
>
> WorkSpaces Las aplicaciones envían correos electrónicos a los usuarios en su nombre cuando crea un nuevo usuario creado o asigna un usuario a una pila. Para garantizar que el correo electrónico se entregue, añádelo `no-reply@accounts.`*`aws-region-code`*`.amazonappstream.com` a tu lista de usuarios *`aws-region-code`* permitidos, donde encontrarás un código de AWS región válido en el que estés trabajando. Si los usuarios tienen problemas para encontrar los mensajes de correo electrónico, pídales que los busquen en la carpeta de "spam".

Tareas

- Creación de un usuario en Amazon WorkSpaces Applications
- Eliminar un usuario en Amazon WorkSpaces Applications
- Asignación de pilas a los usuarios en las aplicaciones de Amazon WorkSpaces
- Eliminar la asignación de pilas de los usuarios en las aplicaciones de Amazon WorkSpaces
- Desactivación de usuarios en las aplicaciones de Amazon WorkSpaces
- Habilitación de usuarios en WorkSpaces las aplicaciones de Amazon
- Reenviar el correo electrónico de bienvenida en las aplicaciones de Amazon WorkSpaces

Creación de un usuario en Amazon WorkSpaces Applications

Debe especificar una dirección de correo electrónico válida y exclusiva para cada usuario nuevo de una región. Sin embargo, puede reutilizar una dirección de correo electrónico con un usuario nuevo de otra región.

Cuando cree un nuevo usuario, tenga en cuenta lo siguiente:

- No puede cambiar la dirección de correo electrónico, el nombre o el apellido de un usuario que ya haya creado. Para cambiar esta información de un usuario, deshabilítelo. A continuación, vuelva a crear el usuario (como un usuario nuevo) y especifique la información actualizada según corresponda.

- Las direcciones de correo electrónico de los usuarios distinguen entre mayúsculas y minúsculas. Durante el inicio de sesión, si especifica una dirección de correo electrónico en la que el uso de mayúsculas no coincide con la dirección de correo electrónico que se especificó al crear la cuenta del grupo de usuarios, aparecerá un mensaje similar a “el usuario no existe”.
- Puede asignar una o varias pilas al usuario una vez creado.

Para crear un nuevo usuario

1. Abra la consola de WorkSpaces aplicaciones en https://console.aws.amazon.com/appstream2.
2. En el panel de navegación izquierdo, seleccione Grupo de usuarios, Crear usuario.
3. En Correo electrónico, escriba la dirección de correo electrónico exclusiva de este usuario.
4. Escriba el nombre y los apellidos del usuario en los campos correspondientes. Estos campos no tienen por qué ser únicos.
5. Elija Crear usuario.

Una vez creados los usuarios, WorkSpaces Applications les envía un correo electrónico de bienvenida. Este correo electrónico contiene el enlace del portal de inicio de sesión, la dirección de correo electrónico de inicio de sesión que se debe usar y una contraseña temporal. Mediante esta contraseña temporal, los usuarios pueden definir una contraseña permanente en el portal de inicio de sesión para tener acceso a sus aplicaciones.

De forma predeterminada, el estado del usuario nuevo es Habilitado, lo que significa que puede asignarle una o varias pilas o realizar otras acciones administrativas.

Eliminar un usuario en Amazon WorkSpaces Applications

Puede activar o desactivar un usuario, pero no puede eliminarlo mediante la consola de WorkSpaces Aplicaciones. Para eliminar un usuario, debe utilizar la acción de la DeleteUserAPI.

Asignación de pilas a los usuarios en las aplicaciones de Amazon WorkSpaces

Puede asignar una o varias pilas a uno o varios usuarios del grupo de usuarios. Una vez asignados al menos a una pila, los usuarios pueden iniciar sesión en WorkSpaces las aplicaciones y lanzarlas. Si se asignan varias pilas a los usuarios, los usuarios podrán ver una lista de pilas en forma de catálogos que podrán elegir antes de lanzar las aplicaciones.

> **Note**
>
> No se pueden asignar pilas a los usuarios si dichas pilas están asociadas a una flota que esté unida a un dominio de Active Directory.

Para asignar una pila a los usuarios

1. Abra la consola de WorkSpaces aplicaciones en https://console.aws.amazon.com/appstream2.
2. En el panel de navegación izquierdo, haga clic en Grupo de usuarios y seleccione los usuarios que desee.
3. Elija Acciones, Asignar pila. Para obtener más información, consulte Uso de Active Directory con WorkSpaces aplicaciones.
4. Revise la lista para confirmar que se han especificado los usuarios correctos. En Pila, seleccione la pila que desee asignar.
5. De forma predeterminada, la opción Enviar notificación por correo al usuario está habilitada. Desactive esta opción si no desea enviar el correo electrónico de notificación a los usuarios en este momento.
6. Elija Asignar pila.

Eliminar la asignación de pilas de los usuarios en las aplicaciones de Amazon WorkSpaces

Puede desvincular una pila de uno o varios usuarios del grupo de usuarios. Una vez que la pila se ha desvinculado de los usuarios, estos no podrán lanzar las aplicaciones de dicha pila. Si los usuarios están conectados al anular la asignación de la pila, sus sesiones permanecerán activas hasta que caduque la cookie de la sesión (aproximadamente una hora).

Para anular la asignación de una pila de los usuarios

1. Abre la consola de WorkSpaces aplicaciones en /appstream2. https://console.aws.amazon.com
2. En el panel de navegación izquierdo, haga clic en Grupo de usuarios y seleccione los usuarios que desee.
3. Elija Acciones, Desasignar pila.

4. Revise la lista para confirmar que se han especificado los usuarios correctos. En Pila, seleccione la pila que desee desvincular. La lista incluye todas las pilas, tanto las asignadas como las que están sin asignar.
5. Elija Desasignar pila.

Desactivación de usuarios en las aplicaciones de Amazon WorkSpaces

Puede deshabilitar uno o varios usuarios del grupo de usuarios, uno a uno. Una vez desactivadas, los usuarios ya no pueden iniciar sesión en WorkSpaces las aplicaciones hasta que se vuelvan a activar. Esta acción no elimina los usuarios. Si deshabilita los usuarios cuando están conectados, sus sesiones permanecerán activas hasta que caduque la cookie de la sesión (en una hora, aproximadamente). Las asignaciones de pilas de los usuarios se conservan. Si los usuarios vuelven a habilitarse, las asignaciones de pilas se activan de nuevo.

Deshabilitación de un usuario

1. Abra la consola de WorkSpaces aplicaciones en https://console.aws.amazon.com/appstream2.
2. En el panel de navegación izquierdo, haga clic en Grupo de usuarios y seleccione el usuario que desee.
3. Elija Acciones, Deshabilitar usuario.
4. Confirme que el usuario especificado es correcto y seleccione Deshabilitar usuario.

Habilitación de usuarios en WorkSpaces las aplicaciones de Amazon

Puede habilitar uno o varios usuarios del grupo de usuarios, uno a uno. Una vez activadas, los usuarios pueden iniciar sesión en WorkSpaces las aplicaciones y lanzarlas desde las pilas a las que están asignadas. Si se deshabilitan los usuarios, se conservan estas asignaciones.

Para habilitar usuarios

1. Abra la consola de WorkSpaces aplicaciones en https://console.aws.amazon.com/appstream2.
2. En el panel de navegación izquierdo, haga clic en Grupo de usuarios y seleccione el usuario que desee.
3. Elija Acciones, Habilitar usuario.
4. Confirme que el usuario especificado es correcto y seleccione Habilitar usuario.

Reenviar el correo electrónico de bienvenida en las aplicaciones de Amazon WorkSpaces

Puede volver a enviar el correo electrónico de bienvenida con las instrucciones de conexión a los usuarios del grupo de usuarios. Las contraseñas sin usar caducarán al cabo de siete días. Para proporcionar una nueva contraseña temporal, debe volver a enviar el correo electrónico de bienvenida. Esta opción solo está disponible hasta que los usuarios definen su contraseña permanente. Si ya han configurado una contraseña y la han olvidado, pueden configurar otra nueva. Para obtener más información, consulte Restablecer una contraseña olvidada en las aplicaciones de Amazon WorkSpaces.

Para volver a enviar el correo electrónico de bienvenida a un usuario

1. Abra la consola de WorkSpaces aplicaciones en https://console.aws.amazon.com/appstream2.
2. En el panel de navegación izquierdo, haga clic en Grupo de usuarios y seleccione el usuario que desee.
3. En Detalles de usuario, elija Reenviar correo de bienvenida.
4. Compruebe que el mensaje de confirmación aparezca correctamente en la parte superior del panel del grupo de usuarios.

Integración de WorkSpaces las aplicaciones de Amazon con SAML 2.0

Amazon WorkSpaces Applications admite la federación de identidades con pilas de WorkSpaces aplicaciones mediante Security Assertion Markup Language 2.0 (SAML 2.0). Puede usar un proveedor de identidad (IdP) que admita SAML 2.0, como los Servicios de federación de Active Directory (AD FS) en Windows Server, Ping One Federation Server o Okta, para proporcionar un flujo de incorporación a los usuarios de sus aplicaciones. WorkSpaces

Esta función ofrece a los usuarios la comodidad de acceder con un solo clic a sus aplicaciones y aplicaciones con sus credenciales de identidad existentes. WorkSpaces Además, ofrece el beneficio de seguridad que aporta la autenticación de identidades por parte del IdP. Al usar su IdP, puede controlar qué usuarios tienen acceso a una pila de WorkSpaces aplicaciones en particular.

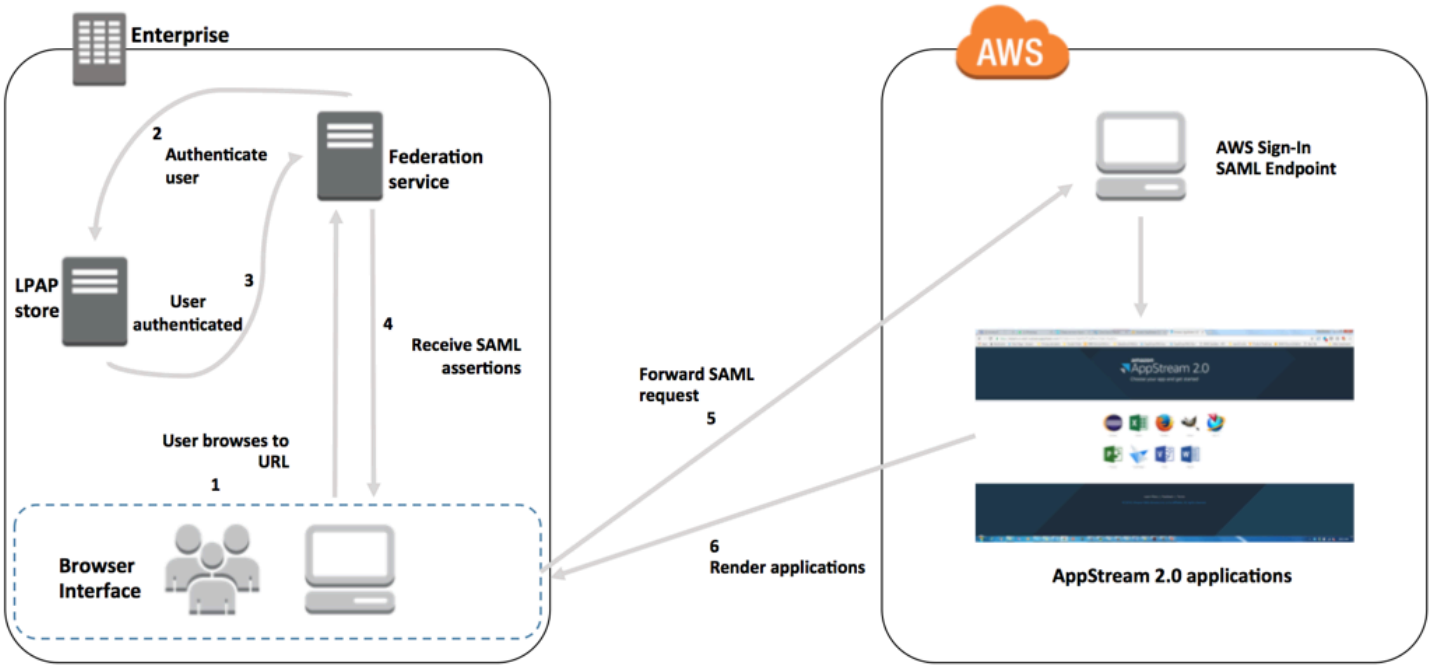
Temas

- Ejemplo de flujo de trabajo de autenticación

- Configuración de SAML
- WorkSpaces Integración de aplicaciones con SAML 2.0

Ejemplo de flujo de trabajo de autenticación

El siguiente diagrama ilustra el flujo de autenticación entre WorkSpaces las aplicaciones y un proveedor de identidad (IdP) de terceros. En este ejemplo, el administrador ha configurado una página de inicio de sesión para acceder a WorkSpaces las aplicaciones, llamada. `applications.exampleco.com` La página web utiliza un servicio de federación compatible con SAML 2.0 para activar una solicitud de inicio de sesión. El administrador también ha configurado un usuario para permitir el acceso a WorkSpaces las aplicaciones.



1. El usuario navega a `https://applications.exampleco.com`. La página de inicio de sesión solicita autenticación al usuario.
2. El servicio de federación solicita autenticación al almacén de identidades de la organización.
3. El almacén de identidades autentica al usuario y devuelve la respuesta de autenticación al servicio de federación.
4. Una vez realizada la autenticación, el servicio de federación publica la declaración de SAML en el navegador del usuario.

5. El navegador del usuario publica la afirmación de SAML en el punto final de AWS Sign-In SAML (). `https://signin.aws.amazon.com/saml` AWS Sign-In recibe la solicitud de SAML, la procesa, autentica al usuario y reenvía el token de autenticación a Applications. WorkSpaces

   Para obtener información sobre cómo trabajar con SAML en las AWS GovCloud (US) regiones, consulte AWS Identity and Access Management en la Guía del AWS GovCloud (US) usuario.
6. Con el token de autenticación de AWS, WorkSpaces Applications autoriza al usuario y presenta las aplicaciones al navegador.

Desde el punto de vista del usuario, este proceso se produce de forma transparente. El usuario comienza en el portal interno de su organización y es redirigido automáticamente a un portal de WorkSpaces aplicaciones sin tener que introducir AWS credenciales.

Configuración de SAML

Para permitir que los usuarios inicien sesión en WorkSpaces las aplicaciones con sus credenciales existentes y comiencen a transmitir las aplicaciones, puede configurar la federación de identidades mediante SAML 2.0. Para ello, utilice una función de IAM y una URL de estado de retransmisión para configurar su proveedor de identidad (IdP) compatible con SAML 2.0 y permitir que los usuarios federados accedan AWS a una pila de aplicaciones. WorkSpaces El rol de IAM; otorga a los usuarios los permisos para obtener acceso a la pila. El estado de retransmisión es el portal de la pila a la que se reenvía a los usuarios después de que se hayan autenticado correctamente en AWS.

Contenido

- Requisitos previos
- Paso 1: Cree un proveedor de identidad SAML en AWS IAM
- Paso 2: creación de un rol de IAM de federación de SAML 2.0
- Paso 3: incrustación de una política en línea para el rol de IAM
- Paso 4: Configure su SAML-Based IdP
- Paso 5: creación de aserciones para la respuesta de autenticación de SAML
- Paso 6: configuración del estado de retransmisión de la federación
- Tabla 1: WorkSpaces Las aplicaciones retransmiten los puntos de conexión entre el estado y la región (recomendado)
- Tabla 2: WorkSpaces Las aplicaciones antiguas retransmiten los puntos finales del estado y la región (no se recomienda)

- Tabla 3: Parámetros de la URL de estado de relé

Requisitos previos

Complete los siguientes requisitos previos antes de configurar su conexión de SAML 2.0.

1. Configure su SAML-based IdP para establecer una relación de confianza con. AWS
   - Dentro de la red de su organización, configure el almacén de identidades para que funcione con un SAML-based IdP. Para ver los recursos de configuración, consulte WorkSpaces Integración de aplicaciones con SAML 2.0.
   - Utilice su SAML-based IdP para generar y descargar un documento de metadatos de la federación que describa a su organización como IdP. Este documento XML firmado se utiliza para establecer la relación de confianza. Guarde este archivo en una ubicación a la que pueda acceder desde la consola de IAM en otro momento.
2. Utilice la consola de administración de WorkSpaces aplicaciones para crear una pila de WorkSpaces aplicaciones. Necesita el nombre de la pila para crear la política de IAM y configurar la integración del IdP WorkSpaces con las aplicaciones, como se describe más adelante en este tema.

   Puede crear una pila de WorkSpaces aplicaciones mediante la consola de administración de WorkSpaces aplicaciones o la API AWS CLI de WorkSpaces aplicaciones. Para obtener más información, consulte Cree una flota y una pila de WorkSpaces aplicaciones de Amazon.

Paso 1: Cree un proveedor de identidad SAML en AWS IAM

En primer lugar, cree un IdP de SAML en IAM. AWS Este IdP define la relación de AWS confianza de IdP-to su organización mediante el documento de metadatos generado por el software de IdP de su organización. Para obtener más información, consulte Creación y administración de un proveedor de identidades de SAML (consola de administración de Amazon Web Services) en la Guía del usuario de IAM. Para obtener información sobre cómo trabajar con SAML IdPs en las AWS GovCloud (US) regiones, consulte AWS Identity and Access Management en la Guía del AWS GovCloud (US) usuario.

Paso 2: creación de un rol de IAM de federación de SAML 2.0

A continuación, creará un rol de IAM de federación de SAML 2.0. Este paso se establece una relación de confianza entre IAM y el proveedor de identidades de su organización, que identifica el proveedor de identidades como una entidad de confianza para la federación.

Para crear un rol de IAM para el proveedor de identidades de SAML

1. Abra la consola de IAM en https://console.aws.amazon.com/iam/.
2. En el panel de navegación, seleccione Roles, Crear rol.
3. Para Tipo de rol, seleccione Federación con SAML 2.0.
4. Para Proveedor de SAML, seleccione el IdP de SAML que ha creado.

> **Important**
>
> No elija ninguno de los dos métodos de acceso de SAML 2.0 (Permitir solo acceso mediante programación o Permitir acceso mediante programación y mediante la consola de administración de Amazon Web Services).

5. En Atributo, elija SAML:sub_type.
6. En Valor, especifique **`https://signin.aws.amazon.com/saml`**. Este valor restringe el acceso del rol a solicitudes de streaming de usuario de SAML que incluyan una aserción de tipo de sujeto de SAML con un valor de persistente. Si el SAML:sub _type es persistente, tu IdP envía el mismo valor único para el elemento nameID en todas las solicitudes de SAML de un usuario concreto. Para obtener más información sobre la aserción SAML:sub _type, consulta la sección Cómo identificar de forma exclusiva a los usuarios en la SAML-Based federación en la sección Cómo usar SAML-Based la federación para acceder a la API a. AWS

> **Note**
>
> Aunque el **`https://signin.aws.amazon.com/saml`** punto final tiene una alta disponibilidad, solo está alojado en la región us-east-1 de. AWS Para evitar interrupciones del servicio en el improbable caso de que la disponibilidad de uno de los puntos de conexión regionales se vea afectada, utilice los puntos de conexión regionales y configure otros puntos de conexión de inicio de sesión de SAML para conmutación por error. Para obtener más información, consulte How to use regional SAML endpoints for failover.

7. Revise su información de confianza de SAML 2.0, confirmando la entidad de confianza y la condición correctas y, a continuación, elija Siguiente: Permisos.
8. En la página Asociar políticas de permisos, seleccione Siguiente: Etiquetas.
9. (Opcional) Especifique una clave y un valor para cada etiqueta que desee añadir. Para obtener más información, consulte Etiquetado de usuarios y roles de IAM.
10. Cuando haya terminado, seleccione Siguiente: Revisar. Posteriormente, creará e incrustará una política en línea para este rol.
11. En Nombre del rol, introduzca un nombre de rol que le sea útil para identificar su propósito. Dado que múltiples entidades pueden hacer referencia al rol, no se puede editar el nombre del rol una vez que se haya creado.
12. (Opcional) En Descripción del rol, escriba una descripción para el nuevo rol.
13. Revise los detalles del rol y seleccione Crear rol.
14. (Opcional) Si piensa utilizar los derechos de aplicación basados en el contexto de la sesión o en los atributos mediante un proveedor de identidad SAML 2.0 externo o una autenticación basada en certificados, debe añadir el TagSession permiso sts: a la política de confianza de su nueva función de IAM. Para obtener más información, consulte Attribute-Based Los derechos de las aplicaciones utilizan un Third-Party proveedor de identidad SAML 2.0 y Transferencia de etiquetas de sesión en AWS STS.

    En la página de detalles del nuevo rol de IAM, seleccione la pestaña Relaciones de confianza y, a continuación, seleccione Editar la relación de confianza. Se iniciará el editor de políticas de edición de relaciones de confianza. Añada el permiso sts: de la siguiente manera: TagSession

    JSON

```
{
    "Version":"2012-10-17",
    "Statement": [
        {
            "Effect": "Allow",
            "Principal": {
                "Federated": "arn:aws:iam::111122223333:saml-
provider/IDENTITY-PROVIDER"
            },
            "Action": [
                "sts:AssumeRoleWithSAML",
                "sts:TagSession"
```

```
            ],
            "Condition": {
                "StringEquals": {
                    "SAML:sub_type": "persistent"
                }
            }
        }
    ]
}
```

Sustituya *IDENTITY-PROVIDER* por el nombre del IdP de SAML que ha creado en el paso 1. A continuación, seleccione Actualizar la política de confianza.

Paso 3: incrustación de una política en línea para el rol de IAM

A continuación, incruste una política de IAM en línea para el rol que ha creado. Al incrustar una política en línea, los permisos en la política no se pueden asociar de forma accidental a una entidad principal incorrecta. La política en línea proporciona a los usuarios federados acceso a la pila de WorkSpaces aplicaciones que usted creó.

1. En los detalles del rol de IAM que ha creado, elija la pestaña Permisos y, a continuación, seleccione Agregar política insertada. Se iniciará el asistente de creación de políticas.
2. En Crear política, elija la pestaña JSON.
3. Copie y pegue la siguiente política JSON en la ventana de JSON. A continuación, modifique el recurso introduciendo el Región de AWS código, el identificador de cuenta y el nombre de la pila. En la siguiente política, `"Action": "appstream:Stream"` se muestra la acción que proporciona a los usuarios de sus WorkSpaces aplicaciones permisos para conectarse a las sesiones de streaming de la pila que ha creado.

   JSON

```
{
    "Version":"2012-10-17",
    "Statement": [
        {
            "Effect": "Allow",
            "Action": "appstream:Stream",
```

```
            "Resource": "arn:aws:appstream:us-
east-1:111122223333:stack/STACK-NAME",
            "Condition": {
                "StringEquals": {
                    "appstream:userId": "${saml:sub}"
                }
            }
        }
    ]
}
```

*REGION-CODE*Sustitúyala por la AWS región en la que se encuentra tu pila de WorkSpaces aplicaciones. *STACK-NAME*Sustitúyalo por el nombre de la pila. *STACK-NAME*distingue entre mayúsculas y minúsculas y debe coincidir exactamente con las mayúsculas y minúsculas y la ortografía del nombre de la pila que aparece en el panel de control de Stacks de la consola de administración de WorkSpaces aplicaciones.

Para los recursos de las AWS GovCloud (US) regiones, utilice el siguiente formato para el ARN:

`arn:aws-us-gov:appstream:`*REGION-CODE*`:`*ACCOUNT-ID-WITHOUT-HYPHENS*`:stack/`*STACK-NAME*

4. (Opcional) Si planea utilizar derechos de aplicaciones basados en atributos mediante un proveedor de identidad de SAML 2.0 externo con catálogos de aplicaciones de SAML 2.0, el recurso incluido en la política interna de su función de IAM debe permitir que los derechos de las Multi-stack aplicaciones controlen el acceso de streaming **`"Resource": "arn:aws:appstream:`*REGION-CODE*`:`*ACCOUNT-ID-WITHOUT-HYPHENS*`:stack/*"`** a las pilas. Para aplicar una protección adicional a un recurso de pila, puede añadir una denegación explícita en la política. Para obtener más información, consulte Attribute-Based Los derechos de las aplicaciones utilizan un Third-Party proveedor de identidad SAML 2.0 y Lógica de evaluación de políticas.
5. Cuando haya terminado, elija Revisar política. El validador de políticas notifica los errores de sintaxis.

Paso 4: Configure su SAML-Based IdP

A continuación, en función de tu SAML-based IdP, es posible que tengas que actualizar manualmente tu IdP para que AWS sea confiable como proveedor de servicios cargando el archivo `saml-metadata.xml` en tu IdP. https://signin.aws.amazon.com/static/saml-metadata.xml En este

paso se actualizan los metadatos de su proveedor de identidades. En el caso de algunos IdPs, es posible que la actualización ya esté configurada. En tal caso, continúe en el paso siguiente.

Si esta actualización aún no está configurada en su proveedor de identidades, revise la documentación facilitada por su proveedor de identidades para obtener información acerca de cómo actualizar los metadatos. Algunos proveedores ofrecen la opción de escribir la URL y de que el IdP obtenga e instale el archivo automáticamente. Otros requieren que descargue el archivo de la URL y, a continuación, lo proporcione como archivo local.

Paso 5: creación de aserciones para la respuesta de autenticación de SAML

A continuación, es posible que deba configurar la información que su IdP envía AWS como atributos de SAML en su respuesta de autenticación. En función de cuál sea su IdP, es posible que esta información ya esté preconfigurada. En tal caso, omita este paso y continúe con el paso 6,

Si esta información no está configurada en su proveedor de identidades, proporcione lo siguiente:

- NameID del sujeto de SAML: el identificador único del usuario que está iniciando sesión.

  > **Note**
  >
  > En el caso de las pilas con flotas unidas a un dominio, el valor NameID del usuario debe proporcionarse en el formato «» con la s AMAccountName o «*`domain`*`\username`» con el usuario. `username@domain.com` PrincipalName Si utiliza el AMAccountName formato s, puede especificarlo *`domain`* mediante el nombre NetBIOS o el nombre de dominio completo (FQDN). El AMAccountName formato s es necesario para los escenarios de confianza unidireccional de Active Directory. Para obtener más información, consulte Uso de Active Directory con WorkSpaces aplicaciones.

- SAML Subject Type (con un valor establecido en `persistent`): al configurar el valor como `persistent` se garantiza que su proveedor de identidades envíe el mismo valor único para el elemento `NameID` en todas las solicitudes de SAML de un usuario particular. Asegúrese de que su política de IAM incluya una condición para permitir solo las solicitudes de SAML con un SAML sub_type configurado como `persistent`, tal como se describe en the section called “Paso 2: creación de un rol de IAM de federación de SAML 2.0”.
- Elemento **`Attribute`** con el atributo **`Name`** configurado como https://aws.amazon.com/SAML/Attributes/Role: este elemento incluye uno o varios elementos `AttributeValue` que enumera el rol de IAM y el IdP de SAML a los que el IdP ha asignado al usuario. El rol y el proveedor de identidades se especifican como un par de ARN separados por comas.

- **`Attribute`**elemento con el **`Name`** atributo establecido enhttps://aws.amazon.com/SAML/Attributes/RoleSessionName: este elemento contiene un `AttributeValue` elemento que proporciona un identificador para las credenciales AWS temporales que se emiten para el SSO. El valor del elemento `AttributeValue` debe tener entre 2 y 64 caracteres, solo puede contener caracteres alfanuméricos, guiones bajos y los siguientes caracteres: + (signo más), = (signo igual), , (coma), . (punto), @ (arroba) y - (guion). No puede contener espacios. El valor suele ser un ID de usuario (bobsmith) o una dirección de correo electrónico (bobsmith@example.com). No debe ser un valor que contenga un espacio, como el nombre de visualización de un usuario (Bob Smith).
- **`Attribute`**elemento con el **`Name`** atributo establecido enhttps://aws.amazon.com/SAML/Attributes/PrincipalTag: SessionContext (opcional): este elemento contiene un `AttributeValue` elemento que proporciona parámetros que se pueden utilizar para transferir los parámetros del contexto de la sesión a las aplicaciones de streaming. Para obtener más información, consulte Contexto de sesión en Amazon WorkSpaces Applications.
- **`Attribute`**elemento con el **`Name`** atributo establecido enhttps://aws.amazon.com/SAML/Attributes/PrincipalTag: ObjectSid (opcional): este elemento contiene un `AttributeValue` elemento que proporciona el identificador de seguridad (SID) de Active Directory para el usuario que inicia sesión. Este parámetro se usa con la autenticación basada en certificados para permitir una asignación firme con el usuario de Active Directory.
- **`Attribute`**elemento con el **`Name`** atributo establecido en: Domain https://aws.amazon.com/SAML/Attributes/PrincipalTag (opcional): este elemento contiene un elemento `AttributeValue` que proporciona el nombre de dominio completo (FQDN) de DNS de Active Directory para el usuario que inicia sesión. Este parámetro se usa con la autenticación basada en certificados cuando el `userPrincipalName` de Active Directory del usuario contiene un sufijo alternativo. El valor debe proporcionarse en el formato de **`domain.com`**, incluidos los subdominios.
- **`Attribute`**elemento con el **`SessionDuration`** atributo establecido en https://aws.amazon.com/SAML/Attributes/SessionDuration (opcional): este elemento contiene un `AttributeValue` elemento que especifica el tiempo máximo que una sesión de streaming federada de un usuario puede permanecer activa antes de que sea necesario volver a autenticarse. El valor predeterminado es de 3600 segundos (60 minutos). Para obtener más información, consulte la https://aws.amazon.com/SAML/Attributes/SessionDuration sección Un elemento de atributo opcional con el SessionDuration atributo establecido en Configuración de las aserciones de SAML para la respuesta de autenticación.

> **Note**
>
> Aunque `SessionDuration` es un atributo opcional, se recomienda incluirlo en la respuesta de SAML. Si no especifica este atributo, la duración de la sesión se establece en un valor predeterminado de 60 minutos.
> Si los usuarios acceden a sus aplicaciones de streaming en WorkSpaces Applications mediante el cliente nativo de la WorkSpaces aplicación o mediante el navegador web de la nueva experiencia, sus sesiones se desconectarán una vez que finalice la duración de la sesión. Si los usuarios acceden a sus aplicaciones de streaming en WorkSpaces las aplicaciones mediante un navegador web de la old/classic experiencia, las sesiones se desconectarán cuando caduque la duración de la sesión de los usuarios y cuando actualicen la página del navegador.

Para obtener más información acerca de cómo configurar estos elementos, consulte Configuración de aserciones SAML para la respuesta de autenticación en la Guía del usuario de IAM. Para obtener información sobre los requisitos de configuración específicos de su proveedor de identidades, consulte la documentación de su proveedor de identidades.

Paso 6: configuración del estado de retransmisión de la federación

Por último, utilice su IdP para configurar el estado de retransmisión de su federación para que apunte a la URL del estado de retransmisión de la pila de WorkSpaces aplicaciones. Tras la correcta autenticación AWS, se dirige al usuario al portal de pila de WorkSpaces aplicaciones, que se define como el estado de retransmisión en la respuesta de autenticación de SAML.

El formato de la URL de estado de retransmisión es el siguiente:

```
https://relay-state-region-endpoint?stack=stackname&accountId=aws-account-id-without-hyphens
```

La URL del estado de retransmisión se construye a partir del identificador de la cuenta de Amazon Web Services, el nombre de la pila y el punto de conexión del estado de retransmisión asociado a la región en la que se encuentra la pila.

Si lo prefiere, puede especificar el nombre de la aplicación que quiera lanzar automáticamente. Para buscar el nombre de la aplicación, seleccione la imagen en la consola de WorkSpaces aplicaciones, elija la pestaña Aplicaciones y anote el nombre que aparece en la columna Nombre de la aplicación.

Si aún no ha creado la imagen, también puede conectarse al generador de imágenes en el que instaló la aplicación y abrir Image Assistant. Los nombres de las aplicaciones aparecen en la pestaña Añadir aplicaciones.

Si su flota está habilitada para la vista de streaming de Escritorio, también puede optar por lanzarla directamente al escritorio del sistema operativo. Para ello, especifique **`Desktop`** al final de la URL del estado de retransmisión, después de **`&app=`**.

Con un flujo iniciado por un proveedor de identidad (IdP), en el navegador predeterminado del sistema, después de que los usuarios inicien sesión en el IdP y seleccionen la WorkSpaces aplicación Aplicaciones en el portal de usuarios del IdP, se les redirige a una página de inicio de sesión de WorkSpaces aplicaciones en el navegador predeterminado del sistema con las siguientes opciones:

- Continuar con el navegador
- Abra el cliente de aplicaciones WorkSpaces

En la página, los usuarios pueden elegir iniciar la sesión en el navegador o con la aplicación cliente WorkSpaces Applications. Opcionalmente, también puede especificar qué cliente se debe usar para una federación SAML 2.0. Para ello, especifique `native` o `web` al final de la URL de estado de relé, después de `&client=`. Cuando el parámetro está presente en una URL de estado de relé, las sesiones correspondientes se iniciarán automáticamente en el cliente especificado, sin que los usuarios tengan que elegir una opción.

> **Note**
>
> Esta función solo está disponible si utiliza los nuevos puntos finales de la región del estado de la retransmisión (en la tabla 1 siguiente) para crear la URL del estado de la retransmisión y utiliza el cliente de WorkSpaces aplicaciones de la versión 1.1.1300 y versiones posteriores. Además, los usuarios siempre deben usar el navegador predeterminado del sistema para iniciar sesión en el IdP. La característica no funcionará si utilizan un navegador que no sea el predeterminado.

Si los derechos de las aplicaciones se basan en atributos y utilizan un proveedor de identidades SAML 2.0 de terceros, puede habilitar el acceso a varias pilas desde una única URL de estado de retransmisión. Elimine la pila y los parámetros de la aplicación (si existen) de la URL del estado de retransmisión, de la siguiente manera:

```
https://relay-state-region-endpoint?accountId=aws-account-id-without-hyphens
```

Cuando los usuarios se federen en el catálogo de WorkSpaces aplicaciones, se les mostrarán todas las pilas en las que los derechos de las aplicaciones hayan hecho coincidir una o más aplicaciones con las del usuario en lo que respecta al identificador de cuenta y el estado de retransmisión asociados a la región en la que se encuentran las pilas. Cuando un usuario selecciona un catálogo, los derechos de la aplicación solo mostrarán las aplicaciones a las que tiene derecho el usuario.

> **Note**
>
> Los usuarios no pueden transmitir desde varias pilas al mismo tiempo.

Para obtener más información, consulte Attribute-Based Los derechos de las aplicaciones utilizan un Third-Party proveedor de identidad SAML 2.0.

Tabla 1: WorkSpaces Las aplicaciones retransmiten los puntos de conexión entre el estado y la región (recomendado)

La tabla 1 siguiente muestra los puntos finales del estado de retransmisión para las regiones en las que WorkSpaces Applications está disponible. Los puntos de conexión de estado de relé de la tabla 1 son compatibles con the section called “WorkSpaces Acceso a aplicaciones mediante navegador web (versión 2)” y con la aplicación cliente de Windows, versión 1.1.1300 y posteriores. Si utiliza versiones anteriores del cliente de Windows, debe usar los puntos de conexión de estado de relé antiguos que se muestran en la tabla 2 para configurar la federación de SAML 2.0. Si desea que sus usuarios transmitan mediante una FIPS-compliant conexión, debe utilizar un FIPS-compliant punto final. Para obtener más información acerca de los puntos de conexión de FIPS, consulte the section called “Puntos de conexión FIPS”.

Tabla 1: WorkSpaces Las aplicaciones retransmiten los puntos finales de la región y el estado (recomendado)

Region	Punto de conexión del estado de retransmisión
Este de EE. UU. (Norte de Virginia)	`https://appstream2.euc-sso.us-east-1.aws.amazon.com/saml`

Region	Punto de conexión del estado de retransmisión
	(FIPS) `https://appstream2.euc-sso-fips.us-east-1.aws.amazon.com/saml`
Este de EE. UU. (Ohio)	`https://appstream2.euc-sso.us-east-2.aws.amazon.com/saml`
Oeste de EE. UU. (Oregón)	`https://appstream2.euc-sso.us-west-2.aws.amazon.com/saml` (FIPS) `https://appstream2.euc-sso-fips.us-west-2.aws.amazon.com/saml`
Asia-Pacífico (Malasia)	`https://appstream2.euc-sso.ap-southeast-5.aws.amazon.com/saml`
Asia-Pacífico (Osaka)	`https://appstream2.euc-sso.ap-northeast-3.aws.amazon.com/saml`
Asia-Pacífico (Mumbai)	`https://appstream2.euc-sso.ap-south-1.aws.amazon.com/saml`
Asia-Pacífico (Seúl)	`https://appstream2.euc-sso.ap-northeast-2.aws.amazon.com/saml`
Asia-Pacífico (Singapur)	`https://appstream2.euc-sso.ap-southeast-1.aws.amazon.com/saml`
Asia-Pacífico (Sídney)	`https://appstream2.euc-sso.ap-southeast-2.aws.amazon.com/saml`
Asia-Pacífico (Tokio)	`https://appstream2.euc-sso.ap-northeast-1.aws.amazon.com/saml`
Canadá (centro)	`https://appstream2.euc-sso.ca-central-1.aws.amazon.com/saml`
Oeste de Canadá (Calgary)	`https://appstream2.euc-sso.ca-west-1.aws.amazon.com/saml`

Region	Punto de conexión del estado de retransmisión
Europa (Fráncfort)	`https://appstream2.euc-sso.eu-central-1.aws.amazon.com/saml`
Europa (Irlanda)	`https://appstream2.euc-sso.eu-west-1.aws.amazon.com/saml`
Europa (Londres)	`https://appstream2.euc-sso.eu-west-2.aws.amazon.com/saml`
Europa (Milán)	`https://appstream2.euc-sso.eu-south-1.aws.amazon.com/saml`
Europa (París)	`https://appstream2.euc-sso.eu-west-3.aws.amazon.com/saml`
Europa (España)	`https://appstream2.euc-sso.eu-south-2.aws.amazon.com/saml`
Europa (Zúrich)	`https://appstream2.euc-sso.eu-central-2.aws.amazon.com/saml`
AWS GovCloud (US-East)	`https://appstream2.euc-sso.us-gov-east-1.amazonaws-us-gov.com/saml` (FIPS) `https://appstream2.euc-sso-fips.us-gov-east-1.amazonaws-us-gov.com/saml` **Note** Para obtener más información sobre el uso de WorkSpaces las aplicaciones en AWS GovCloud (US) las regiones, consulte Amazon WorkSpaces Applications en la Guía del AWS GovCloud (US) usuario.

Region	Punto de conexión del estado de retransmisión
AWS GovCloud (US-West)	`https://appstream2.euc-sso.us-gov-west-1.amazonaws-us-gov.com/saml` (FIPS) `https://appstream2.euc-sso-fips.us-gov-west-1.amazonaws-us-gov.com/saml` **Note** Para obtener más información sobre el uso de WorkSpaces las aplicaciones en AWS GovCloud (US) las regiones, consulte Amazon WorkSpaces Applications en la Guía del AWS GovCloud (US) usuario.
América del Sur (São Paulo)	`https://appstream2.euc-sso.sa-east-1.aws.amazon.com/saml`
Israel (Tel Aviv)	`https://appstream2.euc-sso.il-central-1.aws.amazon.com/saml`

Tabla 2: WorkSpaces Las aplicaciones antiguas retransmiten los puntos finales del estado y la región (no se recomienda)

En la tabla 2, a continuación, se muestran los puntos de conexión de estado de relé antiguos que aún están disponibles. Sin embargo, se recomienda utilizar los nuevos puntos de conexión de estado de relé que se enumeran en la tabla 1 para configurar las federaciones de SAML 2.0. En concreto, con los nuevos puntos finales de estado de retransmisión, puede permitir a los usuarios iniciar la aplicación cliente de WorkSpaces Applications (versión 1.1.1300 y posteriores) desde las sesiones de streaming. IdP-initiated Los nuevos puntos finales del estado de retransmisión de la tabla 1 también permiten a los usuarios iniciar sesión en otras AWS aplicaciones desde distintas pestañas del mismo navegador web, sin que ello afecte a la sesión de streaming de las aplicaciones en curso. WorkSpaces Los puntos de conexión de estado de relé antiguos de la tabla 2 no admiten esta característica. Para obtener más información, consulte the section called “Los usuarios del

cliente My WorkSpaces Applications se desconectan de su sesión de WorkSpaces aplicaciones cada 60 minutos."

Tabla 2: WorkSpaces Las aplicaciones antiguas retransmiten los puntos finales de la región y el estado (no se recomienda)

Region	Punto de conexión del estado de retransmisión
Este de EE. UU. (Norte de Virginia)	`https://appstream2.us-east-1.aws.amazon.com/saml` (FIPS) `https://appstream2-fips.us-east-1.aws.amazon.com/saml`
Este de EE. UU. (Ohio)	`https://appstream2.us-east-2.aws.amazon.com/saml`
Oeste de EE. UU. (Oregón)	`https://appstream2.us-west-2.aws.amazon.com/saml` (FIPS) `https://appstream2-fips.us-west-2.aws.amazon.com/saml`
Asia-Pacífico (Mumbai)	`https://appstream2.ap-south-1.aws.amazon.com/saml`
Asia-Pacífico (Seúl)	`https://appstream2.ap-northeast-2.aws.amazon.com/saml`
Asia-Pacífico (Singapur)	`https://appstream2.ap-southeast-1.aws.amazon.com/saml`
Asia-Pacífico (Sídney)	`https://appstream2.ap-southeast-2.aws.amazon.com/saml`
Asia-Pacífico (Tokio)	`https://appstream2.ap-northeast-1.aws.amazon.com/saml`
Canadá (centro)	`https://appstream2.ca-central-1.aws.amazon.com/saml`

Region	Punto de conexión del estado de retransmisión
Europa (Fráncfort)	`https://appstream2.eu-central-1.aws.amazon.com/saml`
Europa (Irlanda)	`https://appstream2.eu-west-1.aws.amazon.com/saml`
Europa (Londres)	`https://appstream2.eu-west-2.aws.amazon.com/saml`
AWS GovCloud (US-East)	`https://appstream2.us-gov-east-1.amazonaws-us-gov.com/saml` (FIPS) `https://appstream2-fips.us-gov-east-1.amazonaws-us-gov.com/saml` **Note** Para obtener más información sobre el uso de WorkSpaces las aplicaciones en AWS GovCloud (US) las regiones, consulte Amazon WorkSpaces Applications en la Guía del AWS GovCloud (US) usuario.

Region	Punto de conexión del estado de retransmisión
AWS GovCloud (US-West)	`https://appstream2.us-gov-west-1.amazonaws-us-gov.com/saml` (FIPS) `https://appstream2-fips.us-gov-west-1.amazonaws-us-gov.com/saml` **Note** Para obtener más información sobre el uso de WorkSpaces las aplicaciones en AWS GovCloud (US) las regiones, consulte Amazon WorkSpaces Applications en la Guía del AWS GovCloud (US) usuario.
América del Sur (São Paulo)	`https://appstream2.sa-east-1.aws.amazon.com/saml`

Tabla 3: Parámetros de la URL de estado de relé

En la tabla 3, a continuación, se muestran todos los parámetros disponibles que puede utilizar para crear una URL de estado de relé.

Tabla 3: Parámetros de la URL de estado de relé

Parámetro	Obligatorio	Formato	Compatible con
accountId	Obligatorio	ID de 12 caracteres Cuenta de AWS	Puntos de conexión nuevos y antiguos de las tablas 1 y 2
pila	Opcional	Nombre de pila	Puntos de conexión nuevos y antiguos de las tablas 1 y 2

Parámetro	Obligatorio	Formato	Compatible con
aplicación	Opcional	Nombre de la aplicación o “Escritorio”	Puntos de conexión nuevos y antiguos de las tablas 1 y 2
cliente	Opcional	“nativo” o “web”	Nuevos puntos de conexión solo en la tabla 1

WorkSpaces Integración de aplicaciones con SAML 2.0

Los siguientes enlaces le ayudan a configurar soluciones de proveedores de identidad SAML 2.0 de terceros para que funcionen con WorkSpaces las aplicaciones.

Solución de IdP	Más información
AWS IAM Identity Center	Habilite la federación con IAM Identity Center y Amazon WorkSpaces Applications: describe cómo usar IAM Identity Center para federar el acceso de los usuarios a las aplicaciones de sus WorkSpaces aplicaciones con sus credenciales empresariales existentes.
Active Directory Federation Services (AD FS) para Windows Server	Habilitación de la federación de identidades con AD FS 3.0 y Amazon AppStream 2.0 en el blog de informática de AWS: describe cómo proporcionar a los usuarios acceso SSO a WorkSpaces las aplicaciones mediante sus credenciales empresariales existentes. Puede configurar las identidades federadas para las WorkSpaces aplicaciones mediante AD FS 3.0.
Azure Active Directory (Azure AD)	Habilitación de la federación con Azure AD Single Sign-On y Amazon WorkSpaces Applications: describe cómo configurar el acceso de usuarios federados para WorkSpaces las aplicaciones de Amazon mediante el SSO de Azure AD para aplicaciones empresariales.

Solución de IdP	Más información
School Passport™ de GG4L	Habilitación de la federación de identidades con las WorkSpaces aplicaciones School Passport™ y Amazon de GG4L: describe cómo configurar School Passport™ de GG4L para federar el inicio de sesión en las aplicaciones. WorkSpaces
Google	Configuración de la federación SAML 2.0 de G Suite con WorkSpaces las aplicaciones de Amazon: describe cómo usar la consola de administración de G Suite para configurar la federación de SAML con WorkSpaces las aplicaciones para los usuarios de los dominios de G Suite.
Okta	Cómo configurar SAML 2.0 para WorkSpaces aplicaciones de Amazon: describe cómo usar Okta para configurar la federación de SAML con las aplicaciones. WorkSpaces Para pilas que están incorporadas en un dominio, la opción “Formato de nombre de usuario de aplicación” debe establecerse como “Nombre principal de usuario de AD”.
Ping Identity	Configuración de una conexión SSO a Amazon WorkSpaces Applications: describe cómo configurar el inicio de sesión único (SSO) en las aplicaciones. WorkSpaces

Solución de IdP	Más información
Shibboleth	Single Sign-On: AWS Integrating, OpenLDAP y Shibboleth: describe cómo configurar la federación inicial entre el IdP de Shibboleth y el. Consola de administración de AWS Debe completar los siguientes pasos adicionales para habilitar la federación en las aplicaciones. WorkSpaces El Paso 4 del documento técnico de seguridad de AWS describe cómo crear roles de IAM que definan los permisos que los usuarios federados tienen en la Consola de administración de AWS. Después de crear estas funciones e integrar la política en línea tal como se describe en el documento técnico, modifique esta política para que otorgue a los usuarios federados permisos para acceder únicamente a una pila de aplicaciones. WorkSpaces Para ello, sustituya la política existente por la política indicada en Paso 3: incrustación de una política en línea para el rol de IAM, en Configuración de SAML. Cuando añada la URL de estado de retransmisión de pila, tal y como se describe en el Paso 6: configuración del estado de retransmisión de su federación, en Configuración de SAML, añada el parámetro de estado de retransmisión a la URL de federación como atributo de solicitud de destino. La URL debe estar codificada. Para obtener información sobre cómo configurar los parámetros de estado de retransmisión, consulte la sección SAML 2.0 en la documentación de Shibboleth. Para obtener más información, consulte Habilitar la federación de identidades con las aplicaciones Shibboleth y Amazon. WorkSpaces

Solución de IdP	Más información
WorkSpace VMWare ONE	Federación del acceso a WorkSpaces las aplicaciones de Amazon desde VMware Workspace ONE: describe cómo utilizar la plataforma VMware Workspace ONE para federar el acceso de los usuarios a las aplicaciones de sus WorkSpaces aplicaciones.
SimpleSAMLphp	Habilitación de la federación con SimpleSAMLphp y WorkSpaces Amazon Applications: describe cómo configurar la federación WorkSpaces de SAML 2.0 para aplicaciones que utilizan SimpleSAMLphp.
OneLogin Sign-On Único (SSO)	OneLogin SSO con Amazon WorkSpaces Applications: describe cómo configurar el acceso de los usuarios federados para WorkSpaces las aplicaciones que utilizan OneLogin el SSO.
JumpCloud Único Sign-On (SSO)	Habilitar la federación con el JumpCloud SSO y WorkSpaces las aplicaciones de Amazon: describe cómo configurar el acceso de los usuarios federados para WorkSpaces las aplicaciones que utilizan JumpCloud el SSO.
BIO-key PortalGuard	Habilitar la federación con Bio-key PortalGuard Amazon AppStream 2.0: describe cómo configurar los inicios BIO-key PortalGuard de sesión federados en las WorkSpaces aplicaciones.

Para solucionar problemas comunes que puede encontrar, consulte Resolución de problemas.

Para obtener más información sobre otros proveedores de SAML compatibles, consulte Integración de los proveedores de soluciones de Third-Party SAML AWS en la Guía del usuario de IAM.

Uso de Active Directory con WorkSpaces aplicaciones

Puede unir sus flotas y creadores de imágenes de Amazon WorkSpaces Applications Always-On y On-Demand Windows a dominios de Microsoft Active Directory y usar sus dominios de Active Directory existentes, ya sean basados en la nube o en las instalaciones, para lanzar instancias de streaming unidas a un dominio. También puede usar AWS Directory Service for Microsoft Active Directory, también conocido como Microsoft AD AWS administrado, para crear un dominio de Active Directory y usarlo como soporte para los recursos de sus WorkSpaces aplicaciones. Para obtener más información sobre el uso de AWS Managed Microsoft AD, consulte Microsoft Active Directory en la Guía de administración de AWS Directory Service .

> **Note**
>
> Actualmente, las flotas de Amazon Linux 2, los generadores de imágenes, las flotas elásticas y los generadores de bloques de aplicaciones no admiten la asociación de dominios.

> **Requisitos de confianza de Active Directory**
>
> WorkSpaces Las aplicaciones solo admiten confianzas bidireccionales (bidireccionales) entre el dominio del usuario y el dominio de objetos informáticos de WorkSpaces las aplicaciones. La autenticación selectiva se puede utilizar si los objetos informáticos de WorkSpaces Applications pueden autenticarse en el dominio del usuario, recopilar el identificador de seguridad (SID) del usuario y traducir el nombre principal del usuario (UPN) al nombre de cuenta del administrador de cuentas de seguridad (). SAMAccountName

Al unir WorkSpaces las aplicaciones a su dominio de Active Directory, puede:

- Ofrecer acceso a los usuarios y a las aplicaciones a los recursos de Active Directory, como las impresoras y el uso compartido de archivos de las sesiones de transmisión.
- Utilizar las configuraciones de políticas de grupo que están disponibles en la consola de administración de políticas de grupo (GPMC) para definir la experiencia del usuario final.
- Transmita aplicaciones en streaming que requieren que los usuarios se autentiquen mediante sus credenciales de inicio de sesión de Active Directory.

- Aplique sus políticas empresariales de cumplimiento y seguridad a las instancias de streaming de sus WorkSpaces aplicaciones.

Contenido

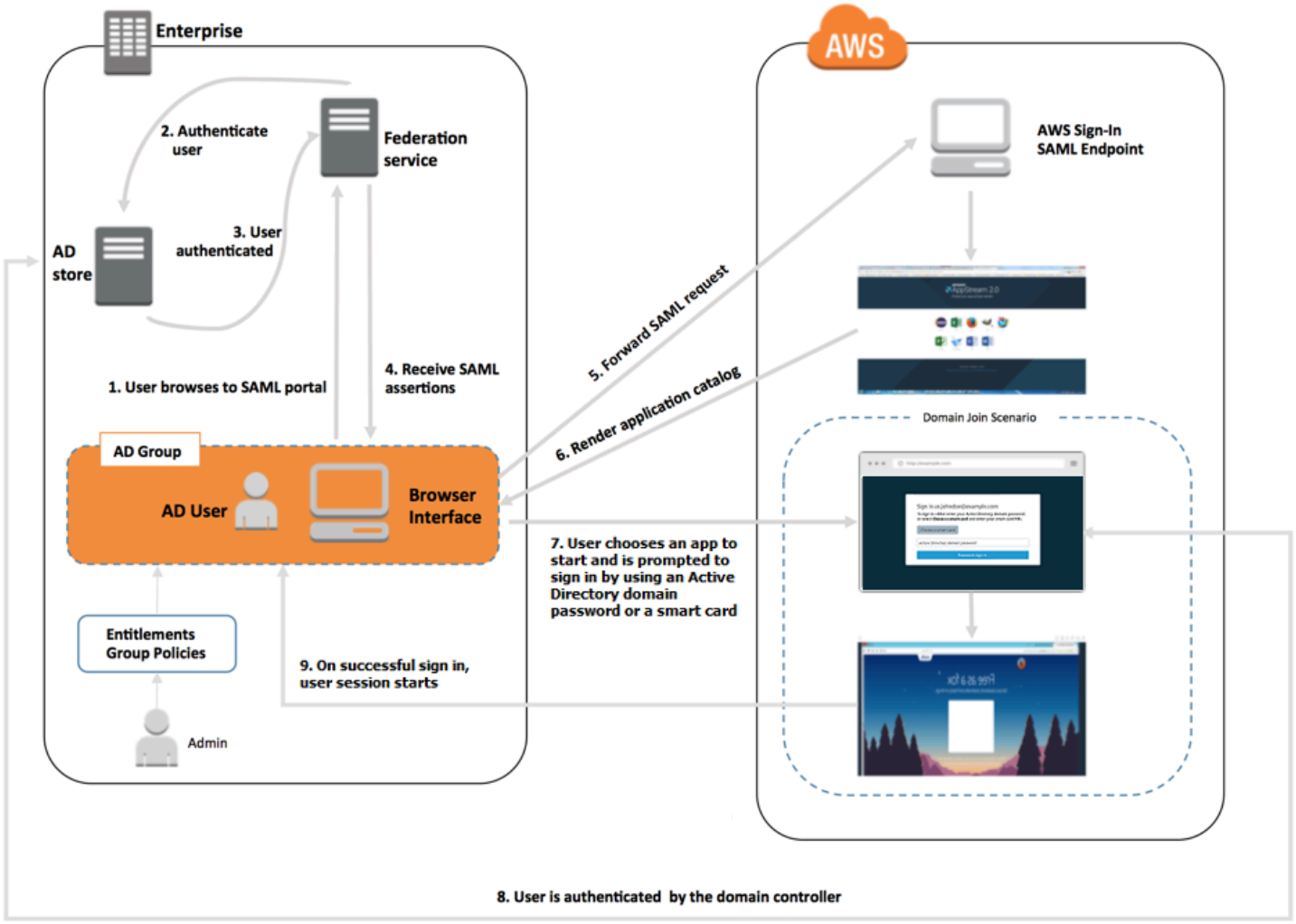
- Información general de los dominios de Active Directory
- Antes de empezar a utilizar Active Directory con WorkSpaces las aplicaciones de Amazon
- Tutorial: Configuración de Active Directory
- Certificate-Based Autentic
- WorkSpaces Aplicaciones: Administración de Active Directory
- Más información

Información general de los dominios de Active Directory

El uso de dominios de Active Directory con WorkSpaces aplicaciones requiere comprender cómo funcionan juntos y las tareas de configuración que deberá realizar. Deberá completar las tareas siguientes:

1. Configurar las opciones de la política de grupo según sea necesario para definir la experiencia de usuario final y los requisitos de seguridad de las aplicaciones.
2. Cree la pila de aplicaciones unidas a un dominio en WorkSpaces Aplicaciones.
3. Cree la aplicación de WorkSpaces aplicaciones en el proveedor de identidades SAML 2.0 y asígnela a los usuarios finales directamente o mediante grupos de Active Directory.

Para que los usuarios se autentiquen en un dominio, deben realizarse varios pasos cuando estos usuarios inician una sesión de streaming de WorkSpaces aplicaciones. En el diagrama siguiente se ilustra el flujo de autenticación de usuario completo, desde la solicitud inicial del navegador hasta la autenticación de SAML y Active Directory.



Flujo de autenticación del usuario

1. El usuario navega a `https://applications.exampleco.com`. La página de inicio de sesión solicita autenticación al usuario.
2. El servicio de federación solicita autenticación al almacén de identidades de la organización.
3. El almacén de identidades autentica al usuario y devuelve la respuesta de autenticación al servicio de federación.
4. Una vez realizada la autenticación, el servicio de federación publica la declaración de SAML en el navegador del usuario.
5. El navegador del usuario publica la afirmación de SAML en el punto final de AWS Sign-In SAML (). `https://signin.aws.amazon.com/saml` AWS Sign-In recibe la solicitud de SAML, la procesa, autentica al usuario y reenvía el token de autenticación al servicio de aplicaciones. WorkSpaces

6. Mediante el token de autenticación de AWS, WorkSpaces Applications autoriza al usuario y presenta las aplicaciones al navegador.
7. El usuario elige una aplicación y, según el método de autenticación de inicio de sesión de Windows que esté habilitado en la pila de WorkSpaces aplicaciones, se le pide que introduzca su contraseña de dominio de Active Directory o que elija una tarjeta inteligente. Si ambos métodos de autenticación están habilitados, el usuario puede elegir si desea introducir la contraseña de su dominio o usar su tarjeta inteligente. Certificate-based la autenticación también se puede utilizar para autenticar a los usuarios, eliminando el mensaje.
8. El sistema se pone en contacto con el controlador de dominio para la autenticación del usuario.
9. Una vez acabada la autenticación en el dominio, la sesión del usuario comienza con la conectividad de dominio.

Desde el punto de vista del usuario, este proceso es transparente. El usuario comienza navegando hasta el portal interno de la organización y es redirigido a un portal de WorkSpaces aplicaciones, sin tener que introducir AWS sus credenciales. Solo se necesita una contraseña de dominio de Active Directory o credenciales de tarjeta inteligente.

Para que un usuario pueda iniciar este proceso, se debe configurar Active Directory con los derechos y la configuración de la política de grupo necesarios, así como crear una pila de aplicaciones unida al dominio.

Antes de empezar a utilizar Active Directory con WorkSpaces las aplicaciones de Amazon

Antes de usar dominios de Microsoft Active Directory con WorkSpaces aplicaciones, tenga en cuenta los siguientes requisitos y consideraciones.

Contenido

- Entorno de dominio de Active Directory
- Domain-Joined WorkSpaces Aplicaciones, instancias de streaming
- Configuración de la política de grupo
- Autenticación con tarjeta inteligente

Entorno de dominio de Active Directory

El entorno de dominio de Active Directory debe cumplir los siguientes requisitos.

- Debe tener un dominio de Microsoft Active Directory al que unir las instancias de streaming. Si no tiene un dominio de Active Directory o desea usar su entorno local de Active Directory, consulte la Guía de implementación de los servicios de dominio de Active Directory en la solución de AWS socios.
- Debe tener una cuenta de servicio de dominio con permisos para crear y administrar objetos informáticos en el dominio que desee utilizar con WorkSpaces las aplicaciones. Para obtener información, consulte How to Create a Domain Account in Active Directory en la documentación de Microsoft.

  Al asociar este dominio de Active Directory a WorkSpaces las aplicaciones, proporcione el nombre y la contraseña de la cuenta de servicio. WorkSpaces Las aplicaciones utilizan esta cuenta para crear y administrar los objetos de equipo del directorio. Para obtener más información, consulte Concesión de permisos para crear y administrar objetos de equipo de Active Directory.
- Al registrar su dominio de Active Directory en WorkSpaces Applications, debe proporcionar un nombre distintivo de la unidad organizativa (OU). Cree una OU con este fin. El contenedor de ordenadores predeterminado no es una unidad organizativa y WorkSpaces las aplicaciones no lo pueden utilizar. Para obtener más información, consulte Obtención del nombre distinguido de la unidad organizativa.
- Los directorios que planea usar con WorkSpaces las aplicaciones deben estar accesibles a través de sus nombres de dominio completos (FQDN) a través de la nube privada virtual (VPC) en la que se lanzan las instancias de streaming. Para obtener más información, consulte Active Directory and Active Directory Domain Services Port Requirements en la documentación de Microsoft.
- El acceso al controlador de dominio también se puede admitir a través de IPv6 y requiere actualizaciones del conjunto de opciones de DHCP.

Domain-Joined WorkSpaces Aplicaciones, instancias de streaming

Se requiere una federación de usuarios basada en SAML 2.0 para la transmisión de aplicaciones desde flotas y unidades unidas a un dominio Always-On . On-Demand No puede iniciar sesiones en instancias unidas a un dominio mediante la URL o el grupo de usuarios de las aplicacionesCreateStreaming. WorkSpaces

Además, debe utilizar una imagen que permita asociar constructores de imágenes y flotas a un dominio de Active Directory. Todas las imágenes públicas publicadas a partir del 24 de julio de 2017 incluido admiten la incorporación a un dominio de Active Directory. Para obtener más información, consulte WorkSpaces Notas de la versión de la actualización de imágenes base e imágenes gestionadas de aplicaciones y Tutorial: Configuración de Active Directory.

> **Note**
>
> Puede unir instancias de streaming Always-On y On-Demand transferirlas a un dominio de Active Directory. Los sistemas operativos compatibles incluyen Windows, Red Hat Enterprise Linux y Rocky Linux.

Configuración de la política de grupo

Compruebe la configuración de las siguientes opciones de política de grupo. Si es necesario, actualice la configuración tal como se describe en esta sección para que no impida que WorkSpaces las aplicaciones autentiquen e inicien sesión a los usuarios de su dominio. De lo contrario, cuando los usuarios intenten iniciar sesión en WorkSpaces las aplicaciones, es posible que el inicio de sesión no se realice correctamente. En su lugar, aparece un mensaje en el que se notifica a los usuarios que «se ha producido un error desconocido».

- Configuración del equipo > Plantillas administrativas > Componentes de Windows > Opciones de inicio de sesión de Windows > Deshabilitar o habilitar la secuencia de atención segura: establezca en Habilitado para la opción Servicios.
- Configuración del equipo > Plantillas administrativas > Sistema > Inicio de sesión > Excluir proveedores de credenciales: compruebe que el CLSID siguiente no figure en: `e7c1bab5-4b49-4e64-a966-8d99686f8c7c` y `f148bAed-5f7f-40c9-8D48-51e24e571825`
- Computer Configuration > Policies > Windows Settings > Security Settings > Local Policies > Security Options > Interactive Logon > Interactive Logon: Message text for users attempting to log on: establezca esta opción en No definido.
- Computer Configuration > Policies > Windows Settings > Security Settings > Local Policies > Security Options > Interactive Logon > Interactive Logon: Message title for users attempting to log on: establezca esta opción en No definido.

- Configuración del equipo > Políticas > Configuración de Windows > Configuración de seguridad > Políticas locales > Asignación de derechos de usuario > Permitir el inicio de sesión local: establézcalo como No definido o añada el dominio user/group a esta lista.
- Configuración del equipo > Políticas > Configuración de Windows > Configuración de seguridad > Políticas locales > Asignación de derechos de usuario > Denegar el inicio de sesión local: establézcalo como No definido o asegúrese de que el dominio no users/groups esté incluido en la lista.

Si utiliza flotas de varias sesiones, también necesita la siguiente configuración de política de grupos, además de la configuración especificada anteriormente.

- Configuración del equipo > Políticas > Configuración de Windows > Configuración de seguridad > Políticas locales > Asignación de derechos de usuario > Permitir el inicio de sesión mediante los servicios de escritorio remoto: establézcalo como No definido o añada el dominio user/group a esta lista.
- Configuración del equipo > Políticas > Configuración de Windows > Configuración de seguridad > Políticas locales > Asignación de derechos de usuario > Denegar el inicio de sesión mediante los servicios de escritorio remoto: establézcalo como No definido o asegúrese de que el dominio no users/groups esté incluido en la lista.

Autenticación con tarjeta inteligente

WorkSpaces Las aplicaciones admiten el uso de contraseñas de dominio de Active Directory o tarjetas inteligentes, como las tarjetas inteligentes Common Access Card (CAC) y Personal Identity Verification (PIV), para iniciar sesión con Windows en las instancias de streaming de WorkSpaces las aplicaciones. Para obtener información acerca de cómo configurar el entorno de Active Directory para permitir el inicio de sesión con tarjetas inteligentes mediante entidades de certificación (CA) de terceros, consulte las Guidelines for enabling smart card logon with third-party certification authorities en la documentación de Microsoft.

> **Note**
>
> WorkSpaces Las aplicaciones también admiten el uso de tarjetas inteligentes para la autenticación durante la sesión después de que el usuario inicie sesión en una instancia de streaming. Esta función solo es compatible con los usuarios que tengan instalada la versión

1.1.257 o posterior del cliente de WorkSpaces aplicaciones para Windows. Para obtener información sobre los requisitos adicionales, consulte Tarjetas inteligentes.

Tutorial: Configuración de Active Directory

Para usar Active Directory con WorkSpaces aplicaciones, primero debe registrar la configuración del directorio mediante la creación de un objeto Directory Config en WorkSpaces Applications. Este objeto incluye la información necesaria para unir instancias de streaming a un dominio de Active Directory. Puede crear un objeto de Directory Config mediante la consola de administración de WorkSpaces aplicaciones, el AWS SDK o AWS CLI. A continuación, puede usar la configuración de su directorio para lanzar generadores de imágenes Always-On y On-Demand flotas unidos a dominios.

> **Note**
>
> Solo puede unir instancias de streaming Always-On y On-Demand transferirlas a un dominio de Active Directory.

Tareas

- Paso 1: creación de un objeto Directory Config
- Paso 2: Crear una imagen mediante un Domain-Joined Image Builder
- Paso 3: Crea una Domain-Joined flota
- Paso 4: configuración de SAML 2.0

Paso 1: creación de un objeto Directory Config

El objeto Directory Config que cree en WorkSpaces Applications se utilizará en pasos posteriores.

Si usa el AWS SDK, puede usar la CreateDirectoryConfigoperación. Si usa el AWS CLI, puede usar el comando create-directory-config.

Para crear un objeto Directory Config mediante la consola de WorkSpaces aplicaciones

1. Abra la consola de WorkSpaces aplicaciones en https://console.aws.amazon.com/appstream2.

2. En el panel de navegación, elija Directory Configs, Create Directory Config (Crear Directory Config).
3. En Directory Name (Nombre del directorio), proporcione el nombre de dominio completo (FQDN) del dominio de Active Directory (por ejemplo, `corp.example.com`). Cada región puede tener solo un valor Directory Config con un nombre de directorio específico.
4. En Service Account Name (Nombre de la cuenta de servicio), escriba el nombre de una cuenta que pueda crear objetos de equipo y tenga permisos para unirse al dominio. Para obtener más información, consulte Concesión de permisos para crear y administrar objetos de equipo de Active Directory. El nombre de cuenta debe tener el formato `DOMAIN\username`.
5. En Password (Contraseña) y Confirm Password (Confirmar contraseña), escriba la contraseña del directorio de la cuenta especificada.
6. En Organizational Unit (OU), escriba el nombre distinguido de una OU como mínimo para los objetos del equipo de las instancias de streaming.

   > **Note**
   >
   > El nombre de la unidad organizativa no puede contener espacios. Si especifica un nombre de unidad organizativa que contenga espacios, cuando una flota o un generador de imágenes intente volver a unirse al dominio de Active Directory, WorkSpaces las aplicaciones no podrán ciclar los objetos del equipo correctamente y la unión del dominio no se realizará correctamente. Para obtener información sobre cómo solucionar este problema, consulte el tema DOMAIN_JOIN_INTERNAL_SERVICE_ERROR para el mensaje “The account already exists” en Unión al dominio de Active Directory. Además, el contenedor de ordenadores predeterminado no es una unidad organizativa y las aplicaciones no pueden utilizarlo. WorkSpaces Para obtener más información, consulte Obtención del nombre distinguido de la unidad organizativa.

7. Para añadir más de una OU, seleccione el signo más (+) junto a Organizational Unit (OU). Para quitar una OU, elija el icono x.
8. Elija Siguiente.
9. Revise la información de configuración y luego seleccione Create.

Paso 2: Crear una imagen mediante un Domain-Joined Image Builder

A continuación, con el generador de imágenes de WorkSpaces aplicaciones, cree una nueva imagen con las funciones de unión a dominios de Active Directory. Tenga en cuenta que la flota y la imagen

pueden pertenecer a dominios diferentes. Una el constructor de imágenes a un dominio para habilitar la unión a dominios e instalar aplicaciones. La incorporación de la flota al dominio se tratará en la sección siguiente.

Para crear una imagen para lanzar flotas incorporadas a un dominio

1. Siga los procedimientos indicados en Tutorial: Crear una imagen de WorkSpaces aplicaciones personalizada mediante la consola de WorkSpaces aplicaciones.
2. Para el paso de selección de la imagen base, utilice una imagen AWS base publicada a partir del 24 de julio de 2017. Para ver una lista actualizada de AWS las imágenes publicadas, consulteWorkSpaces Notas de la versión de la actualización de imágenes base e imágenes gestionadas de aplicaciones.
3. En el Paso 3: configuración de la red, seleccione una VPC y subredes que tengan conectividad de red con su entorno de Active Directory. Seleccione los grupos de seguridad configurados para permitir el acceso al directorio a través de las subredes de la VPC.
4. También en el Paso 3: configuración de la red, expanda la sección Dominio de Active Directory (opcional) y seleccione los valores de Nombre del directorio y OU del directorio a los que debe incorporarse el generador de imágenes.
5. Revise la configuración del constructor de imágenes y seleccione Create.
6. Espere a que el nuevo constructor de imágenes llegue al estado Running y elija Connect.
7. Inicie sesión en el constructor de imágenes como administrador o como usuario de directorio con permisos de administrador local. Para obtener más información, consulte Concesión de derechos de administrador local para constructores de imágenes.
8. Complete los pasos proporcionados en Tutorial: Crear una imagen de WorkSpaces aplicaciones personalizada mediante la consola de WorkSpaces aplicaciones para instalar las aplicaciones y crear una nueva imagen.

Paso 3: Crea una Domain-Joined flota

Con la imagen privada creada en el paso anterior, cree una On-Demand flota Always-On o un dominio de Active Directory para aplicaciones de streaming. Este dominio puede ser diferente del que se utilizó para que el constructor de imágenes creara la imagen.

Para crear un dominio unido a un dominio Always-On o una flota On-Demand

1. Siga los procedimientos indicados en Cree una flota en Amazon WorkSpaces Applications.

2. Para el paso de selección de la imagen, utilice la imagen que se ha creado en el paso anterior, Paso 2: Crear una imagen mediante un Domain-Joined Image Builder.
3. En el Paso 4: configuración de la red, seleccione una VPC y subredes que tengan conectividad de red con su entorno de Active Directory. Seleccione los grupos de seguridad que están configurados para permitir la comunicación con su dominio.
4. También en el Paso 4: configuración de la red, expanda la sección Dominio de Active Directory (opcional) y seleccione los valores de Nombre del directorio y OU del directorio a los que debe unirse la flota.
5. Revise la configuración de la flota y seleccione Create.
6. Complete los demás pasos proporcionados en Cree una flota y una pila de WorkSpaces aplicaciones de Amazon para que su flota se asocie a una pila y se ejecute.

Paso 4: configuración de SAML 2.0

Los usuarios deben utilizar el entorno de identidad federada basado en SAML 2.0 para lanzar sesiones de streaming desde la flota unida al dominio.

Para configurar SAML 2.0 para un acceso de inicio de sesión único

1. Siga los procedimientos indicados en Configuración de SAML.
2. WorkSpaces Las aplicaciones requieren que el `NameID` valor SAML_Subject del usuario que inicia sesión se proporcione en uno de los siguientes formatos:

   - *`domain`*`\username`utilizando la s AMAccountName
   - `username@domain.com`utilizando el usuario PrincipalName

   Si utiliza el AMAccountName formato s, puede especificarlo *`domain`* mediante el nombre NetBIOS o el nombre de dominio completo (FQDN).
3. Proporcione acceso a los usuarios o grupos de Active Directory para permitir el acceso a la pila de WorkSpaces aplicaciones desde el portal de aplicaciones del proveedor de identidades.
4. Complete los demás pasos proporcionados en Configuración de SAML.

Para hacer que un usuario inicie sesión con SAML 2.0

1. Inicie sesión en el catálogo de aplicaciones de su proveedor de SAML 2.0 y abra la aplicación SAML de WorkSpaces aplicaciones que creó en el procedimiento anterior.
2. Cuando aparezca el catálogo de WorkSpaces aplicaciones, seleccione la aplicación que desee iniciar.
3. Cuando se muestre un icono de carga, el sistema le solicitará que proporcione una contraseña. El nombre de usuario del dominio proporcionado por el proveedor de identidad SAML 2.0 se muestra encima del campo de la contraseña. Escriba la contraseña y elija log in (Iniciar sesión).

La instancia de streaming realiza el procedimiento de inicio de sesión de Windows y se abre la aplicación seleccionada.

Certificate-Based Autentic

Puede usar la autenticación basada en certificados con WorkSpaces las flotas de aplicaciones unidas a Microsoft Active Directory. Esto elimina la solicitud al usuario de la contraseña del dominio de Active Directory cuando el usuario inicia sesión. Al usar la autenticación basada en certificados con su dominio de Active Directory, puede:

- Confiar en su proveedor de identidades SAML 2.0 para autenticar al usuario y proporcionar declaraciones de SAML que coincidan con las del usuario de Active Directory.
- Crear una experiencia de inicio de sesión único con menos solicitudes al usuario.
- Habilitar los flujos de autenticación sin contraseña con su proveedor de identidades SAML 2.0.

Certificate-based la autenticación utiliza los recursos de una autoridad de certificación AWS privada (CA AWS privada) en su. Cuenta de AWS Con la CA AWS privada, puede crear jerarquías de autoridades de certificación (CA) privadas, incluidas las CA raíz y subordinadas. También puede crear su propia jerarquía de CA y emitir certificados desde ella que autentiquen a los usuarios internos. Para obtener más información, consulte Qué es. AWS Privada CA

Cuando utiliza una CA AWS privada para la autenticación basada en certificados, WorkSpaces Applications solicita los certificados de sus usuarios automáticamente al reservar la sesión para cada instancia de la flota de WorkSpaces aplicaciones. Autentica a los usuarios en Active Directory con una tarjeta inteligente virtual proporcionada con los certificados.

Certificate-based La autenticación (CBA) se admite en WorkSpaces las flotas unidas al dominio de Applications (flotas de sesión única o multisesión) que ejecutan instancias de Windows. Para habilitar la CBA en flotas con varias sesiones, debe usar una imagen de aplicaciones que utilice un agente de WorkSpaces aplicaciones publicado el 2 de julio de 2025 o después de esa fecha. WorkSpaces O bien, su imagen debe utilizar las actualizaciones de imagen de WorkSpaces las aplicaciones gestionadas publicadas el 2 de noviembre de 2025 o después de esa fecha.

Contenido

- Requisitos previos
- Habilite la autenticación Certificate-based
- Administre la autenticación Certificate-based
- Habilite el Cross-account uso compartido de PCA

Requisitos previos

Realice los siguientes pasos antes de utilizar la autenticación basada en certificados.

1. Configure una flota asociada a un dominio y configure SAML 2.0. Asegúrese de utilizar el formato `username@domain.com` `userPrincipalName` para el `NameID` de SAML_Subject. Para obtener más información, consulte the section called “Paso 5: creación de aserciones para la respuesta de autenticación de SAML”.

   > **Note**
   >
   > No habilite el Inicio de sesión con tarjeta inteligente para Active Directory en su pila si desea utilizar la autenticación basada en certificados. Para obtener más información, consulte the section called “Tarjetas inteligentes”.

2. Utilice el agente de WorkSpaces aplicaciones con la versión 10-13-2022 o posterior con la imagen. Para obtener más información, consulte the section called “Conserve su imagen Up-to-Date”.
3. Configurar el atributo `ObjectSid` en su declaración de SAML. Puede usar este atributo para realizar un mapeo riguroso con el usuario de Active Directory. Certificate-based la autenticación falla si el `ObjectSid` atributo no coincide con el identificador de seguridad (SID) de Active Directory del usuario especificado en el `NameID` SAML_Subject. Para obtener más información, consulte the section called “Paso 5: creación de aserciones para la respuesta de autenticación

de SAML". El `ObjectSid` es obligatorio para la autenticación basada en certificados a partir del 10 de septiembre de 2025. Para obtener más información, consulte KB5014754: cambios de Certificate-based autenticación en los controladores de dominio de Windows.

4. Agregue el permiso `sts:TagSession` a la política de confianza de roles de IAM que utiliza con su configuración de SAML 2.0. Para obtener más información, consulte Transferencia de etiquetas de sesión en AWS STS. Este permiso es necesario para usar la autenticación basada en certificados. Para obtener más información, consulte the section called "Paso 2: creación de un rol de IAM de federación de SAML 2.0".
5. Cree una entidad de certificación (CA) AWS privada mediante una CA privada, si no tiene ninguna configurada con Active Directory. AWS Se requiere una CA privada para usar la autenticación basada en certificados. Para obtener más información, consulte Planning your AWS Privada CA deployment. La siguiente configuración de CA AWS privada es común en muchos casos de uso de la autenticación basada en certificados:
   - Opciones de tipo de CA
     - Short-lived Modo de uso de CA con certificado: se recomienda si la CA solo emite certificados de usuario final para la autenticación basada en certificados.
     - Jerarquía de un solo nivel con una CA raíz: elija una CA subordinada para integrarla con una jerarquía de CA existente.
   - Opciones de algoritmos de clave: RSA 2048
   - Opciones de nombre distintivo por asunto: utilice las opciones más adecuadas para identificar esta CA en el almacén de entidades emisoras de certificados raíz de confianza de Active Directory.
   - Opciones de revocación de certificados: distribución de CRL

   > **Note**
   >
   > Certificate-based la autenticación requiere un punto de distribución de CRL en línea al que se pueda acceder tanto desde la instancia de WorkSpaces Applications Fleet como desde el controlador de dominio. Esto requiere acceso no autenticado al bucket de Amazon S3 configurado para entradas de CRL de CA AWS privadas o a una CloudFront distribución con acceso al bucket de Amazon S3 si bloquea el acceso público. Para obtener más información sobre estas opciones, consulte Planning a certificate revocation list (CRL).

6. Etiquete su CA privada con una clave que permita designar la CA `euc-private-ca` para su uso con la autenticación basada en certificados de WorkSpaces aplicaciones. Esta clave no requiere ningún valor. Para obtener más información, consulte Managing tags for your private CA. Para obtener más información sobre las políticas AWS administradas que se utilizan con WorkSpaces las aplicaciones para conceder permisos a los recursos de su empresa Cuenta de AWS, consulte. the section called “AWS Se requieren políticas administradas para acceder a los recursos de WorkSpaces las aplicaciones”
7. Certificate-based la autenticación utiliza tarjetas inteligentes virtuales para iniciar sesión. Para obtener más información, consulte Guidelines for enabling smart card logon with third-party certification authorities. Siga estos pasos:
   a. Configure los controladores de dominio con un certificado de controlador de dominio para autenticar a los usuarios de tarjetas inteligentes. Si tiene una CA empresarial de Servicios de certificados de Active Directory configurada en su Active Directory, inscribirá automáticamente los controladores de dominio con certificados que permiten el inicio de sesión con tarjeta inteligente. Si no tiene los servicios de certificados de Active Directory, consulte Requisitos para los certificados de controlador de dominio de una entidad emisora de certificados de terceros. AWS recomienda a las autoridades certificadoras empresariales de Active Directory que administren automáticamente la inscripción de los certificados de controladores de dominio.

> **Note**
>
> Si utiliza Microsoft AD AWS administrado, puede configurar los servicios de certificación en una instancia de Amazon EC2 que cumpla los requisitos de los certificados de controlador de dominio. Consulte Implementación de Active Directory en una nueva Amazon Virtual Private Cloud para ver, por ejemplo, las implementaciones de Microsoft AD AWS gestionado configuradas con Active Directory Certificate Services.
> Con los servicios de certificados AWS gestionados de Microsoft AD y Active Directory, también debe crear reglas de salida desde el grupo de seguridad de VPC del controlador hasta la instancia de Amazon EC2 que ejecuta Certificate Services. El grupo de seguridad debe tener acceso al puerto 135 de TCP y a los puertos 49152 a 65535 para habilitar la inscripción automática de certificados. La instancia de Amazon EC2 también debe permitir el acceso entrante a estos mismos puertos desde las instancias de dominio, incluidos los controladores de dominio. Para obtener más información sobre la ubicación del grupo de seguridad de Microsoft AD AWS administrado, consulte Configurar las subredes y grupos de seguridad de la VPC.

b. En la consola de CA AWS privada, o con el SDK o la CLI, exporte el certificado de CA privada. Para obtener más información, consulte Exportación de un certificado privado.

c. Publique la CA privada en Active Directory. Inicie sesión en un controlador de dominio o en una máquina asociada a un dominio. Copie el certificado de CA privado en cualquiera *<path>**<file>* y ejecute los siguientes comandos como administrador de dominio. También puede usar la política de grupo y la herramienta PKI Health Tool (PKIView) de Microsoft para publicar la CA. Para obtener más información, consulte Configuration instructions.

```
certutil -dspublish -f <path>\<file> RootCA
```

```
certutil -dspublish -f <path>\<file> NTAuthCA
```

Asegúrese de que los comandos se completen correctamente y, a continuación, elimine el archivo de certificado de CA privada. Según la configuración de replicación de Active Directory, la CA puede tardar varios minutos en publicar en los controladores de dominio y en las instancias de la flota de WorkSpaces aplicaciones.

> **Note**
>
> Active Directory debe distribuir la CA a las autoridades de certificación raíz de confianza y Enterprise NTauth almacena automáticamente las instancias de la flota de WorkSpaces aplicaciones cuando se unen al dominio.

En los sistemas operativos Windows, la distribución de la CA (autoridad de certificación) se realiza automáticamente. Sin embargo, para Rocky Linux y Red Hat Enterprise Linux, debe descargar los certificados de CA raíz de la CA utilizada por WorkSpaces Applications Directory Config. Si sus certificados de CA raíz de KDC son diferentes, también debe descargarlos. Antes de utilizar la autenticación basada en certificados, es necesario importar estos certificados a una imagen o instantánea.

En la imagen, debe haber un archivo llamado `/etc/sssd/pki/sssd_auth_ca_db.pem`. Debe parecerse a lo siguiente:

```
-----BEGIN CERTIFICATE-----
Base64-encoded certificate chain from ACM Private CA
-----END CERTIFICATE-----
```

```
-----BEGIN CERTIFICATE-----
Base64-encoded certificate body from ACM private CA
-----END CERTIFICATE-----
-----BEGIN CERTIFICATE-----
Base64-encoded root CA KDC certificate chain
-----END CERTIFICATE-----
```

> **Note**
>
> Al copiar una imagen entre regiones o cuentas, o al volver a asociar una imagen a un nuevo Active Directory, será necesario volver a configurar este archivo con los certificados correspondientes en un generador de imágenes y volver a capturarlo antes de usarlo.

A continuación se indican las instrucciones para descargar los certificados de CA raíz:

1. En el generador de imágenes, cree un archivo con el nombre `/etc/sssd/pki/sssd_auth_ca_db.pem`.
2. Abra la consola de AWS Private CA.
3. Elija el certificado privado que se utiliza con la configuración del directorio de WorkSpaces aplicaciones.
4. Seleccione la pestaña Certificados de CA.
5. Copie la cadena de certificados y el cuerpo del certificado a `/etc/sssd/pki/sssd_auth_ca_db.pem` en el generador de imágenes.

Si los certificados de CA raíz utilizados por los KDC son diferentes del certificado de CA raíz utilizado por WorkSpaces Applications Directory Config, siga estos pasos de ejemplo para descargarlos:

1. Conéctese a una instancia de Windows unida al mismo dominio que su generador de imágenes.
2. Abra `certlm.msc`.
3. En el panel izquierdo, seleccione Entidades de certificación raíz de confianza y, a continuación, seleccione Certificados.
4. Para cada certificado de CA raíz, abra el menú contextual (clic con el botón secundario).
5. Seleccione Todas las tareas, seleccione Exportar para abrir el asistente de exportación de certificados y, a continuación, seleccione Siguiente.
6. Elija Base64-encoded X.509 (.CER) y, a continuación, elija Siguiente.

7. Seleccione Examinar, introduzca un nombre de archivo y seleccione Siguiente.
8. Seleccione Finalizar.
9. Abra el certificado exportado en un editor de texto.
10. Copie el contenido del archivo a `/etc/sssd/pki/sssd_auth_ca_db.pem` en el generador de imágenes.

Habilite la autenticación Certificate-based

Realice los siguientes pasos antes de habilitar la autenticación basada en certificados.

Para habilitar la autenticación basada en certificados

1. Abra la consola de WorkSpaces aplicaciones en https://console.aws.amazon.com/appstream2.
2. En el panel de navegación, elija Config de directorios. Seleccione la configuración de directorio que desee configurar y elija Editar.
3. Seleccione Activar Certificate-Based autenticación.
4. Confirme que su ARN de CA privada esté asociado a la lista. Para que aparezca en la lista, debe almacenar la CA privada en la misma Cuenta de AWS y Región de AWS. También debe etiquetar la CA privada con una clave denominada `euc-private-ca`.
5. Configure el registro del directorio como alternativa. La opción de alternativa permite a los usuarios iniciar sesión con la contraseña de dominio de AD si la autenticación basada en certificados no se realiza correctamente. Esto solo se recomienda en los casos en que los usuarios conozcan las contraseñas de sus dominios. Cuando la opción de alternativa está desactivada, una sesión puede desconectar al usuario si se produce una pantalla de bloqueo o si se cierra sesión en Windows. Si la opción de alternativa está activada, la sesión solicita al usuario su contraseña de dominio de AD.
6. Elija Save changes (Guardar cambios).
7. Certificate-based la autenticación ahora está habilitada. Cuando los usuarios se autentiquen con SAML 2.0 en una pila de WorkSpaces aplicaciones mediante la flota unida a un dominio desde el cliente web de WorkSpaces Aplicaciones o el cliente para Windows (versión 1.1.1099 y posteriores), dejarán de recibir la solicitud de la contraseña del dominio. Los usuarios verán un mensaje que indica que se está realizando la conexión con autenticación basada en certificados al conectarse a una sesión habilitada para la autenticación basada en certificados.

Administre la autenticación Certificate-based

Tras habilitar la autenticación basada en certificados, revise las siguientes tareas.

Temas

- Certificado de CA privada
- Certificados de usuario final
- Informes de auditoría
- Registro y supervisión

Certificado de CA privada

En una configuración típica, el certificado de CA privada tiene un período de validez de 10 años. Para obtener más información sobre cómo reemplazar una CA privada con un certificado vencido o cómo volver a emitir la CA privada con un nuevo período de validez, consulte Managing the private CA lifecycle.

Certificados de usuario final

Los certificados de usuario final emitidos por AWS Private CA for WorkSpaces Applications para la autenticación basada en certificados no requieren renovación ni revocación. Estos certificados son de corta duración. WorkSpaces Las aplicaciones emiten automáticamente un nuevo certificado para cada nueva sesión o cada 24 horas para las sesiones de larga duración. La sesión de WorkSpaces aplicaciones regula el uso de estos certificados de usuario final. Si finaliza una sesión, WorkSpaces las aplicaciones dejan de usar ese certificado. Estos certificados de usuario final tienen un período de validez más corto que una distribución CRL de CA AWS privada típica. Como resultado, no es necesario revocar los certificados de usuario final y no aparecerán en una CRL.

Informes de auditoría

Puede crear un informe de auditoría para mostrar todos los certificados que la CA privada ha emitido o revocado. Para obtener más información, consulte Using audit reports with your private CA.

Registro y supervisión

Puede utilizarlos CloudTrail para grabar las llamadas a la API a una CA privada por parte de WorkSpaces las aplicaciones. Para obtener más información, consulte ¿Qué es AWS CloudTrail?

y uso CloudTrail. En el historial de CloudTrail eventos, puede ver los nombres de GetCertificatelos IssueCertificateeventos de la fuente de eventos acm-pca.amazonaws.com creados con el nombre de usuario de la aplicación. WorkSpaces EcmAssumeRoleSession Estos eventos se registrarán para cada solicitud de autenticación basada en un certificado de la aplicación. WorkSpaces Para obtener más información, consulte Visualización de eventos con el historial de CloudTrail eventos.

Habilite el Cross-account uso compartido de PCA

El uso compartido entre cuentas de una CA privada (PCA) ofrece la posibilidad de conceder permisos para que otras cuentas usen una CA centralizada. La CA puede generar y emitir certificados mediante AWS Resource Access Manager (RAM) para administrar los permisos. Esto elimina la necesidad de una CA privada en cada cuenta. El uso compartido entre cuentas privadas de CA se puede utilizar con la autenticación basada en certificados (CBA) de WorkSpaces las aplicaciones dentro de la misma. Región de AWS

Para utilizar un recurso de CA privada compartido con la CBA de WorkSpaces aplicaciones, siga estos pasos:

1. Configure la CA privada para la CBA de forma centralizada. Cuenta de AWS Para obtener más información, consulte the section called “Certificate-Based Autentic”.
2. Comparta la CA privada con el recurso Cuentas de AWS donde los recursos de WorkSpaces las aplicaciones utilizan la CBA. Para ello, siga los pasos que se indican en Cómo usar la RAM de AWS para compartir su cuenta cruzada de CA privada de AWS. No necesita completar el paso 3 para crear un certificado. Puede compartir la CA privada con una persona Cuentas de AWS o compartirla a través AWS Organizations de ella. Si compartes con cuentas individuales, debes aceptar la CA privada compartida en tu cuenta de recursos mediante la AWS Resource Access Manager consola o las API.

   Al configurar el recurso compartido, confirme que el AWS Resource Access Manager recurso compartido de la CA privada de la cuenta de recursos utiliza la plantilla de permisos `AWSRAMBlankEndEntityCertificateAPICSRPassthroughIssuanceCertificateAuthority` gestionados. Esta plantilla se alinea con la plantilla de PCA que utiliza el rol de servicio de WorkSpaces aplicaciones al emitir los certificados CBA.
3. Una vez que el recurso se haya compartido correctamente, podrá ver la CA privada compartida mediante la consola de Private CA en la cuenta de recursos.
4. Utilice la API o la CLI para asociar el ARN de CA privado con el CBA en la configuración del WorkSpaces directorio de aplicaciones. En este momento, la consola de WorkSpaces aplicaciones

no admite la selección de ARN de CA privados compartidos. A continuación se muestran ejemplos de comandos de la CLI.

```
aws appstream update-directory-config --directory-
name <value> --certificate-based-auth-properties
Status=<value>,CertificateAuthorityArn=<value>
```

WorkSpaces Aplicaciones: Administración de Active Directory

La configuración y el uso de Active Directory con WorkSpaces aplicaciones implican las siguientes tareas administrativas.

Tareas

- Concesión de permisos para crear y administrar objetos de equipo de Active Directory
- Obtención del nombre distinguido de la unidad organizativa
- Concesión de derechos de administrador local para constructores de imágenes
- Actualización de la cuenta de servicio utilizada para incorporarse al dominio
- Bloqueo de la sesión en streaming cuando el usuario está inactivo
- Edición de la configuración de directorio
- Eliminación de la configuración de un directorio
- Configuración de WorkSpaces aplicaciones para utilizar confianzas de dominio
- Administración de WorkSpaces aplicaciones y objetos informáticos en Active Directory
- Configuración de sitios y servicios de Active Directory para aplicaciones WorkSpaces

Concesión de permisos para crear y administrar objetos de equipo de Active Directory

Para permitir que WorkSpaces las aplicaciones realicen operaciones con objetos informáticos de Active Directory, necesita una cuenta con permisos suficientes. Como práctica recomendada, use una cuenta que tenga solo los privilegios mínimos necesarios. Los permisos mínimos de la unidad organizativa (OU) de Active Directory son los siguientes:

- Crear objeto equipo
- Cambio de contraseña

- Restablecer contraseña
- Escribir descripción

Antes de configurar los permisos, primero tendrá que hacer lo siguiente:

- Obtener acceso a una instancia EC2 o un equipo que esté unido al dominio.
- Instalar el complemento MMC Usuarios y equipos de Active Directory. Para obtener más información, consulte Installing or Removing Remote Server Administration Tools for Windows 7 en la documentación de Microsoft.
- Inicie sesión como usuario de dominio con los permisos adecuados para modificar la configuración de seguridad de la OU.
- Cree o identifique al usuario, la cuenta de servicio o el grupo al que se delegarán permisos.

Para configurar permisos mínimos

1. Abra Active Directory Users and Computers (Usuarios y equipos de Active Directory) en el dominio o en el controlador de dominio.
2. En el panel de navegación de la izquierda, seleccione la primera OU para la que se proporcionarán privilegios de unión al dominio, abra el menú contextual (haga clic con el botón derecho) y, a continuación, elija Delegate Control (Delegar control).
3. En la página Delegation of Control Wizard, elija Next, Add.
4. En Seleccionar usuarios, equipos o grupos, seleccione el usuario, la cuenta de servicio o el grupo previamente creados y, a continuación, elija Aceptar.
5. En la página Tareas que se delegarán, elija Crear una tarea personalizada para delegar y luego elija Siguiente.
6. Elija Only the following objects in the folder, Computer objects.
7. Elija Create selected objects in this folder, Next.
8. En Permissions, elija Read, Write, Change Password, Reset Password, Next.
9. En la página Completing the Delegation of Control Wizard, verifique la información y elija Finish.
10. Repita los pasos 2-9 para todas las OU adicionales que requieran estos permisos.

Si ha delegado permisos en un grupo, cree una cuenta de usuario o de servicio con una contraseña segura y añada dicha cuenta al grupo. Esta cuenta tendrá privilegios suficientes para conectar sus

instancias en streaming al directorio. Utilice esta cuenta al crear la configuración del directorio de WorkSpaces aplicaciones.

Obtención del nombre distinguido de la unidad organizativa

Al registrar su dominio de Active Directory en WorkSpaces Applications, debe proporcionar un nombre distintivo de la unidad organizativa (OU). Cree una OU con este fin. El contenedor de ordenadores predeterminado no es una unidad organizativa y WorkSpaces las aplicaciones no lo pueden utilizar. En el siguiente procedimiento se muestra cómo obtener este nombre.

> **Note**
>
> El nombre distinguido debe comenzar con **OU=** o no podrá usarse para objetos de equipo.

Antes de realizar este procedimiento, deberá hacer lo siguiente:

- Obtener acceso a una instancia EC2 o un equipo que esté unido al dominio.
- Instalar el complemento MMC Usuarios y equipos de Active Directory. Para obtener más información, consulte Installing or Removing Remote Server Administration Tools for Windows 7 en la documentación de Microsoft.
- Inicie sesión como usuario de dominio con los permisos adecuados para leer las propiedades de seguridad de la OU.

Para buscar el nombre distinguido de una OU

1. Abra Active Directory Users and Computers (Usuarios y equipos de Active Directory) en el dominio o en el controlador de dominio.
2. En View, asegúrese de que la opción Advanced Features esté habilitada.
3. En el panel de navegación izquierdo, seleccione la primera unidad organizativa que se utilizará para la transmisión de WorkSpaces aplicaciones de instancias de objetos informáticos, abra el menú contextual (haga clic con el botón derecho) y, a continuación, elija Propiedades.
4. Elija Attribute Editor.
5. En Attributes, para distinguishedName, elija View.
6. En Value (Valor), seleccione el nombre distinguido, abra el menú contextual y elija Copy (Copiar).

Concesión de derechos de administrador local para constructores de imágenes

De forma predeterminada, los usuarios de dominio de Active Directory no tienen derechos de administrador local para las instancias del constructor de imágenes. Puede conceder estos derechos utilizando las preferencias de la política de grupo del directorio, o manualmente mediante la cuenta de administrador local de un constructor de imágenes. La concesión de derechos de administrador local a un usuario del dominio le permite instalar aplicaciones y crear imágenes en un generador de imágenes de WorkSpaces aplicaciones.

Contenido

- Uso de las preferencias de la política de grupo
- Uso del grupo de administradores locales en el constructor de imágenes

Uso de las preferencias de la política de grupo

Puede utilizar las preferencias de la política de grupo para conceder derechos de administrador local a usuarios o grupos de Active Directory y a todos los objetos de equipo de la OU especificada. Los usuarios o grupos de Active Directory a los que desea conceder permisos de administrador local deben existir previamente. Para utilizar las preferencias de la política de grupo, primero tendrá que hacer lo siguiente:

- Obtener acceso a una instancia EC2 o un equipo que esté unido al dominio.
- Instale el complemento MMC de la consola de administración de políticas de grupo (GPMC). Para obtener más información, consulte Installing or Removing Remote Server Administration Tools for Windows 7 en la documentación de Microsoft.
- Inicie sesión como usuario del dominio con permisos para crear objetos de política de grupo (GPO). Vincule los GPO a las OU apropiadas.

Para utilizar las preferencias de la política de grupo para conceder permisos de administrador local

1. En el directorio o en un controlador de dominio, abra el símbolo del sistema como administrador, escriba `gpmc.msc` y, a continuación, pulse INTRO.
2. En el árbol de la consola de la izquierda, seleccione la OU donde creará el nuevo GPO o usará uno ya existente y, a continuación, realice una de las operaciones siguientes:

- Cree un nuevo GPO; para ello, abra el menú contextual (haga clic con el botón derecho) y elija Create a GPO in this domain and link it here (Crear un GPO en este dominio y vincularlo aquí). En Name, proporcione un nombre descriptivo para este GPO.
- Seleccione un GPO existente.

3. Abra el menú contextual del GPO y elija Edit (Editar).
4. En el árbol de la consola, elija Computer Configuration (Configuración del equipo), Preferences (Preferencias), Windows Settings (Configuración de Windows), Control Panel Settings (Configuración del panel de control) y Local Users and Groups (Usuarios y grupos locales).
5. Seleccione Local Users and Groups (Usuarios y grupos locales), abra el menú contextual y elija New (Nuevo), Local Group (Grupo local).
6. En Action, elija Update.
7. En Group name, elija Administrators (built-in).
8. En Miembro, elija Agregar... y especifique los usuario o grupos de Active Directory a los que se asignarán derechos de administrador local en la instancia en streaming. En Action, seleccione Add to this group y, a continuación, OK.
9. Para aplicar este GPO a otras OU, seleccione la OU adicional, abra el menú contextual y elija Link an Existing GPO (Vincular un GPO existente).
10. Desplácese para encontrar el nombre del GPO nuevo o ya existente especificado en el paso 2 y, a continuación, elija OK (Aceptar).
11. Repita los pasos 9 y 10 en el caso de que haya OU adicionales que deban tener esta preferencia.
12. Elija OK (Aceptar) para cerrar el cuadro de diálogo New Local Group Properties (Propiedades de nuevo grupo local).
13. Elija OK (Aceptar) de nuevo para cerrar la GPMC.

Para aplicar la nueva preferencia al GPO, detenga y reinicie los constructores de imágenes o las flotas en ejecución. Los usuarios y grupos de Active Directory que ha especificado en el paso 8 obtienen automáticamente derechos de administrador local para los constructores de imágenes y las flotas de la OU a la que está vinculado el GPO.

Uso del grupo de administradores locales en el constructor de imágenes

Si desea conceder a los usuarios o grupos de Active Directory derechos de administrador local para el constructor de imágenes, puede añadir manualmente estos usuarios o grupos al grupo de

administradores locales del constructor de imágenes. Los constructores de imágenes que se crean a partir de imágenes con estos derechos mantienen los mismos derechos.

Los usuarios o grupos de Active Directory a los que se conceden derechos de administrador local deben existir ya.

Para añadir usuarios o grupos de Active Directory al grupo de administradores locales del constructor de imágenes

1. Abra la consola de WorkSpaces aplicaciones en https://console.aws.amazon.com/appstream2.
2. Conéctese al constructor de imágenes en modo Administrador. El constructor de imágenes tiene que estar ejecutándose y unido al dominio. Para obtener más información, consulte Tutorial: Configuración de Active Directory.
3. Elija Start (Inicio), Administrative Tools (Herramientas administrativas) y, a continuación, haga doble clic en Computer Management (Administración de equipos).
4. En el panel de navegación izquierdo, seleccione Local Users and Groups y abra la carpeta Groups.
5. Abra el grupo Administrators y seleccione Add....
6. Seleccione todos los usuarios o grupos de Active Directory a los que se asignarán derechos de administrador local y elija OK. Elija OK (Aceptar) de nuevo para cerrar el cuadro de diálogo Administrator Properties (Propiedades de Administradores).
7. Cierre la utilidad Administración de equipos.
8. Para iniciar sesión como usuario de Active Directory y comprobar si ese usuario dispone de derechos de administrador local para el constructor de imágenes, elija Admin Commands (Comandos de administración), Switch user (Cambiar de usuario) y, a continuación, escriba las credenciales del usuario en cuestión.

Actualización de la cuenta de servicio utilizada para incorporarse al dominio

Para actualizar la cuenta de servicio que WorkSpaces Applications utiliza para unirse al dominio, le recomendamos que utilice dos cuentas de servicio independientes para unir los generadores de imágenes y las flotas a su dominio de Active Directory. Utilice dos cuentas de servicio independientes para asegurarse de que el servicio no se interrumpa cuando una cuenta de servicio necesite actualizarse (por ejemplo, cuando venza una contraseña).

Para actualizar una cuenta de servicio

1. Cree un grupo de Active Directory y delegue los permisos adecuados al grupo.
2. Añada sus cuentas de servicio al nuevo grupo de Active Directory.
3. Cuando sea necesario, edite el objeto WorkSpaces Applications Directory Config introduciendo las credenciales de inicio de sesión de la nueva cuenta de servicio.

Después de haber configurado el grupo de Active Directory con la nueva cuenta de servicio, todas las operaciones de instancias de streaming nuevas utilizarán la cuenta de servicio nueva, mientras que las operaciones de instancias de streaming en curso seguirán utilizando la cuenta anterior sin interrupción.

El tiempo de solapamiento de la cuenta de servicio mientras se completan las operaciones de instancias de streaming en curso es muy corto; no dura más de un día. El tiempo de solapamiento es necesario, ya que no se debe eliminar ni cambiar la contraseña de la antigua cuenta de servicio durante el período de solapamiento; de lo contrario, las operaciones en curso pueden resultar erróneas.

Bloqueo de la sesión en streaming cuando el usuario está inactivo

WorkSpaces Las aplicaciones se basan en una configuración que se configura en la GPMC para bloquear la sesión de streaming después de que el usuario esté inactivo durante un período de tiempo específico. Para utilizar la GPMC, primero tendrá que hacer lo siguiente:

- Obtener acceso a una instancia EC2 o un equipo que esté unido al dominio.
- Instalar la GPMC. Para obtener más información, consulte Installing or Removing Remote Server Administration Tools for Windows 7 en la documentación de Microsoft.
- Iniciar sesión como usuario del dominio con permisos para crear GPO. Vincule los GPO a las OU apropiadas.

Para bloquear automáticamente la instancia de streaming cuando el usuario está inactivo

1. En el directorio o en un controlador de dominio, abra el símbolo del sistema como administrador, escriba `gpmc.msc` y, a continuación, pulse INTRO.
2. En el árbol de la consola de la izquierda, seleccione la OU donde creará el nuevo GPO o usará uno ya existente y, a continuación, realice una de las operaciones siguientes:

- Cree un nuevo GPO; para ello, abra el menú contextual (haga clic con el botón derecho) y elija Create a GPO in this domain and link it here (Crear un GPO en este dominio y vincularlo aquí). En Name, proporcione un nombre descriptivo para este GPO.
- Seleccione un GPO existente.

3. Abra el menú contextual del GPO y elija Edit (Editar).
4. En User Configuration (Configuración de usuario), expanda Policies (Políticas), Administrative Templates (Plantillas administrativas), Control Panel (Panel de control) y, a continuación, elija Personalization (Personalización).
5. Double-click Activa el protector de pantalla.
6. En la opción de política Enable screen saver (Habilitar protector de pantalla), elija Enabled (Habilitado).
7. Seleccione Aplicar y, después, Aceptar.
8. Double-click Forzar un protector de pantalla específico.
9. En la opción de política Force specific screen saver (Aplicar un protector de pantalla específico), elija Enabled (Habilitado).
10. En Screen saver executable name (Nombre del ejecutable del protector de pantalla), escriba **`scrnsave.scr`**. Cuando esta opción está habilitada, el sistema muestra un protector de pantalla negro en el escritorio del usuario.
11. Seleccione Aplicar y, después, Aceptar.
12. Double-click Proteja el protector de pantalla con contraseña.
13. En la opción de política Password protect the screen saver (Proteger el protector de pantalla mediante contraseña), elija Enabled (Habilitado).
14. Seleccione Aplicar y, después, Aceptar.
15. Double-click Se ha agotado el tiempo de espera del protector de pantalla.
16. En la opción de política Screen saver timeout (Tiempo de espera del protector de pantalla), elija Enabled (Habilitado).
17. En Seconds (Segundos), especifique el tiempo que los usuarios deben estar inactivos antes de que se aplique el protector de pantalla. Para establecer el tiempo de inactividad en 10 minutos, especifique 600 segundos.
18. Seleccione Aplicar y, después, Aceptar.

19. En el árbol de la consola, en User Configuration (Configuración de usuario), expanda Policies (Políticas), Administrative Templates (Plantillas administrativas), System (Sistema) y, a continuación, elija Ctrl+Alt+Del Options (Opciones de Ctrl+Alt+Supr).
20. Double-click Eliminar Lock Computer.
21. En la opción de política Remove Lock Computer (Quitar el bloqueo de equipos), elija Disabled (Deshabilitado).
22. Seleccione Aplicar y, después, Aceptar.

Edición de la configuración de directorio

Una vez creada la configuración del directorio de WorkSpaces aplicaciones, puedes editarla para añadir, eliminar o modificar unidades organizativas, actualizar el nombre de usuario de la cuenta de servicio o actualizar la contraseña de la cuenta de servicio.

Para actualizar una configuración de directorio

1. Abra la consola de WorkSpaces aplicaciones en https://console.aws.amazon.com/appstream2.
2. En el panel de navegación izquierdo, seleccione Directory Configs y seleccione la configuración del directorio que quiera editar.
3. Seleccione Acciones, Editar.
4. Actualice los campos que desee cambiar. Para añadir más OU, seleccione el signo más (+) situado junto al campo OU superior. Para eliminar un campo de OU, seleccione la x situada junto al campo.

   > **Note**
   >
   > Se necesita como mínimo una OU. Las OU que actualmente están en uso no pueden eliminarse.

5. Para guardar los cambios, seleccione Update Directory Config.
6. La información de la pestaña Details deberá actualizarse ahora para reflejar los cambios.

Los cambios en las credenciales de inicio de sesión de la cuenta de servicio no influyen en las operaciones de instancias de streaming en curso. Las operaciones de instancias de streaming nuevas utilizan las credenciales actualizadas. Para obtener más información, consulte Actualización de la cuenta de servicio utilizada para incorporarse al dominio.

Eliminación de la configuración de un directorio

Puede eliminar una configuración del directorio de WorkSpaces aplicaciones que ya no sea necesaria. Las configuraciones de directorio que están asociadas a constructores de imágenes o flotas no se pueden eliminar.

Para eliminar una configuración de directorio

1. Abra la consola de WorkSpaces aplicaciones en https://console.aws.amazon.com/appstream2.
2. En el panel de navegación izquierdo, seleccione Directory Configs y seleccione la configuración del directorio que quiera eliminar.
3. Elija Acciones, Eliminar.
4. Verifique el nombre en el mensaje emergente y seleccione Delete.
5. Elija Update Directory Config.

Configuración de WorkSpaces aplicaciones para utilizar confianzas de dominio

WorkSpaces Las aplicaciones son compatibles con los entornos de dominio de Active Directory, en los que los recursos de red, como servidores de archivos, aplicaciones y objetos informáticos, residen en un dominio y los objetos de usuario residen en otro. No es necesario que la cuenta de servicio de dominio utilizada para las operaciones de objetos informáticos esté en el mismo dominio que los objetos informáticos de WorkSpaces las Aplicaciones.

Cuando cree la configuración del directorio, especifique una cuenta de servicio con los permisos pertinentes para administrar objetos de equipo en el dominio de Active Directory donde se encuentran los servidores de archivos, las aplicaciones, los objetos de equipo y otros recursos de red.

Las cuentas de Active Directory de usuario final deben tener los permisos "Allowed to Authenticate" para los elementos siguientes:

- WorkSpaces Aplicaciones, objetos de ordenador
- Controladores de dominio para el dominio

Para obtener más información, consulte Concesión de permisos para crear y administrar objetos de equipo de Active Directory.

Administración de WorkSpaces aplicaciones y objetos informáticos en Active Directory

WorkSpaces Las aplicaciones no eliminan los objetos informáticos de Active Directory. Puede identificar fácilmente estos objetos de equipo en su directorio. Cada objeto de equipo del directorio se crea con el atributo `Description`, que especifica una instancia de flota o de constructor de imágenes y el nombre.

Ejemplos de descripción de objetos de equipo

Tipo	Name	Atributo Description
Fleet	ExampleFleet	`WorkSpaces Applications - fleet:ExampleFleet`
Constructor de imágenes	ExampleImageBuilder	`WorkSpaces Applications - image-builder:ExampleImageBuilder`

Puede identificar y eliminar los objetos informáticos inactivos creados por WorkSpaces las aplicaciones mediante los `dsrm` comandos `dsquery computer` y siguientes. Para obtener más información, consulte Dsquery computer y Dsrm en la documentación de Microsoft.

El comando `dsquery` identifica los objetos de equipo inactivos durante un determinado periodo de tiempo y utiliza el formato siguiente. El `dsquery` comando también debe ejecutarse con el parámetro `-desc "WorkSpaces Applications*"` para mostrar solo los objetos de WorkSpaces Applications.

```
dsquery computer "OU-distinguished-name" -desc "WorkSpaces Applications*" -
inactive number-of-weeks-since-last-login
```

- *`OU-distinguished-name`* es el nombre distinguido de la unidad organizativa. Para obtener más información, consulte Obtención del nombre distinguido de la unidad organizativa. Si no proporciona el *`OU-distinguished-name`* parámetro, el comando busca en todo el directorio.
- *`number-of-weeks-since-last-log-in`* es el valor que determina cómo se desea definir la inactividad.

Por ejemplo, el comando siguiente muestra todos los objetos de equipo de la unidad organizativa `OU=ExampleOU,DC=EXAMPLECO,DC=COM` en los que no se ha iniciado sesión en las últimas dos semanas.

```
dsquery computer OU=ExampleOU,DC=EXAMPLECO,DC=COM -desc "WorkSpaces Applications*" -
inactive 2
```

Si se encuentra alguna coincidencia, el resultado será uno o varios nombres de objetos. El comando `dsrm` borra el objeto especificado y utiliza el formato siguiente:

```
dsrm objectname
```

Donde *`objectname`* es el nombre de objeto completo de la salida del comando `dsquery`. Por ejemplo, si el `dsquery` comando anterior da como resultado un objeto informático denominado "ExampleComputer«, el `dsrm` comando para eliminarlo sería el siguiente:

```
dsrm "CN=ExampleComputer,OU=ExampleOU,DC=EXAMPLECO,DC=COM"
```

Puede encadenar estos comandos con el operador de barra vertical (`|`). Por ejemplo, para eliminar todos los objetos del ordenador de WorkSpaces Applications y solicitar la confirmación de cada uno de ellos, utilice el siguiente formato. Añada el parámetro `-noprompt` a `dsrm` para deshabilitar la confirmación.

```
dsquery computer OU-distinguished-name -desc "WorkSpaces Applications*" –
inactive number-of-weeks-since-last-log-in | dsrm
```

Configuración de sitios y servicios de Active Directory para aplicaciones WorkSpaces

Como ocurre con todas las implementaciones de Active Directory en varios sitios, la autenticación de Windows en WorkSpaces las aplicaciones es más fiable cuando los sitios y servicios de Active Directory incluyen las subredes de la flota de WorkSpaces aplicaciones. Asigne esas subredes a un sitio que incluya un controlador de dominio en la misma AWS región que las WorkSpaces aplicaciones para evitar demoras en el inicio de sesión y la replicación.

Como WorkSpaces las instancias de streaming de aplicaciones son efímeras, con frecuencia se terminan, se vuelven a aprovisionar y se unen al dominio con nuevas credenciales de objetos

informáticos. Si configura los sitios y servicios de forma incorrecta, es posible que el mecanismo de unión a dominios de Windows se dirija a un sitio para la unión al dominio y a otro sitio para la autenticación. En entornos de Active Directory más grandes en los que los sitios no están directamente vinculados, la sincronización de la información de unión de dominio más reciente con el sitio de autenticación seleccionado al azar puede tardar varias horas. Este retraso se debe a que, de forma predeterminada, la replicación de sitio a sitio es de tres horas. El retraso puede crear incoherencias en la base de datos de la cuenta del equipo y provocar un error en el inicio de sesión del usuario.

En un nivel alto, una configuración básica utiliza dos controladores de dominio existentes. El controlador de dominio A está en el sitio `"us-east-1-site"` y el controlador de dominio B está en el sitio`"us-east-2-site"`. Para configurar los sitios y servicios para esta configuración, complete los siguientes pasos:

1. Cree la flota de WorkSpaces aplicaciones A `us-east-1` en la subred `10.0.0.0/24` resumida.
2. Cree la flota de WorkSpaces aplicaciones B `us-east-2` en la `172.16.0.0/24` subred resumida.
3. Cree una nueva subred (`10.0.0.0/24`) en los sitios y servicios de Active Directory y asígnela a. `"us-east-1-site"`
4. Cree una nueva subred (`172.16.0.0/24`) en los sitios y servicios de Active Directory y asígnela a. `"us-east-2-site"`

Con esta configuración, la flota de WorkSpaces aplicaciones A se dirige al controlador de dominio A como principal, con la conmutación por error al controlador de dominio B. La flota de WorkSpaces aplicaciones B apunta al controlador de dominio B como principal, con la conmutación por error al controlador de dominio A.

Para obtener más información sobre los sitios y servicios de Microsoft Active Directory y el proceso de localización de controladores de dominio, consulte la siguiente documentación de Microsoft: Diseño de la topología del sitio y Cómo se ubican los controladores de dominio en Windows.

Más información

Para obtener más información relacionada con este tema, consulte los siguientes recursos:

- Solución de problemas con los códigos de notificación: resoluciones para errores de código de notificación.
- Solución de problemas de Active Directory: ayuda para solucionar problemas habituales.

- Microsoft Active Directory: información sobre el uso Directory Service.

Añade tu marca personalizada a las WorkSpaces aplicaciones de Amazon

Para crear una experiencia familiar para sus usuarios cuando transmitan aplicaciones, puede personalizar la apariencia de WorkSpaces las aplicaciones con sus propias imágenes de marca, texto y enlaces a sitios web, y puede elegir entre varias paletas de colores. Al personalizar WorkSpaces las aplicaciones, los usuarios pueden ver su marca durante las sesiones de streaming de las aplicaciones, en lugar de mostrarse la marca predeterminada de WorkSpaces las aplicaciones.

Temas

- Opciones de marca personalizadas para WorkSpaces aplicaciones de Amazon
- Añadir tu marca personalizada a las WorkSpaces aplicaciones de Amazon
- Especificar una URL de redireccionamiento personalizada y una URL de comentarios en WorkSpaces las aplicaciones de Amazon
- Vista previa de tus cambios de marca personalizados en las aplicaciones de Amazon WorkSpaces
- Paletas de temas de colores en las aplicaciones de Amazon WorkSpaces

Opciones de marca personalizadas para WorkSpaces aplicaciones de Amazon

Puede personalizar la apariencia de la página de catálogo de la aplicación de streaming utilizando las siguientes opciones de marca.

> **Note**
>
> La personalización de marca no está disponible para el portal de inicio de sesión del grupo de usuarios ni para las notificaciones por correo electrónico que WorkSpaces Applications envía a los usuarios del grupo de usuarios.

Elemento de marca	Description (Descripción)	Requisitos y recomendaciones
Logotipo de organización	Le permite mostrar una imagen con la que sus usuarios están familiarizados. La imagen aparece en el encabezado de la página del catálogo de aplicaciones de streaming, que se muestra a los usuarios después de iniciar sesión en WorkSpaces Applications.	Tipo de archivo: .jpg, .jpeg, .png o .gif. Dimensiones máximas: 1000 px x 500 px Tamaño máximo de archivo: 300 KB
Enlaces de sitio web de la organización	Le permiten mostrar enlaces a recursos útiles para los usuarios, como, por ejemplo, el soporte de TI de su organización y sitios de marketing del producto. Los enlaces se muestran en el pie de la página de catálogo de la aplicación de streaming.	Número máximo de enlaces: 3 Formato (URL): https://example.com o http://example.com Longitud máxima (nombre de visualización): 100 letras, espacios y números Caracteres especiales permitidos (nombre de visualización): @ . / # & + $
Tema de color	Se aplica a los enlaces del sitio web, al texto y a los botones. Estos colores se aplican también como acentos en segundo plano para	Temas predefinidos para elegir: 4 Para obtener información sobre cada tema de color, consulte Paletas de temas de colores en las aplicaciones de Amazon WorkSpaces más adelante en este tema.

Elemento de marca	Description (Descripción)	Requisitos y recomendaciones
	la página de catálogo de aplicación de streaming.	
Título de página	Se muestra en la parte superior de la pestaña del navegador durante las sesiones de streaming de aplicaciones de los usuarios.	Longitud máxima: 200 letras, espacios y números. Caracteres especiales permitidos: @ . / # & + $
Icono de favoritos	Permite a los usuarios reconocer su sitio de streaming de aplicaciones en un navegador lleno de pestañas o marcadores. El icono de favoritos se muestra en la parte superior de la pestaña del navegador del sitio de streaming de aplicaciones durante las sesiones de streaming de los usuarios.	Tipo de archivo: .png, .jpg, .jpeg, .gif o .ico Dimensiones máximas: 128 px x 128 px Tamaño máximo de archivo: 50 KB
URL de redirección	Permite especificar una URL a la que se redirigen los usuarios cuando finalizan una sesión de streaming.	Formato: https://example.com o http://example.com Esta URL está configurada en la página Details (Detalles) para una pila al crear o editar una pila, no en la página Branding (Marca).

Elemento de marca	Description (Descripción)	Requisitos y recomendaciones
URL de comentarios	Le permite especificar una URL para un enlace Enviar comentarios, para que sus usuarios puedan enviar comentarios a la organización. Si no especifica una URL, no se muestra el enlace Send Feedback (Enviar comentarios). Sus usuarios aún pueden enviar comentarios sobre nuevos portales seleccionando Enviar comentarios sobre el nuevo portal, que se envía a AWS.	Formato: https://example.com o http://example.com Esta URL está configurada en la página Details (Detalles) para una pila al crear o editar una pila, no en la página Branding (Marca).

Añadir tu marca personalizada a las WorkSpaces aplicaciones de Amazon

Para personalizar WorkSpaces las aplicaciones con la marca de su organización, utilice la consola de WorkSpaces aplicaciones para seleccionar la pila que desee personalizar y, a continuación, añada su marca.

Si desea elegir el logotipo o favicon de su organización en sus buckets de Amazon S3, asegúrese de que el contenido de su bucket de Amazon S3 no esté cifrado con las claves que administra (claves administradas por el cliente). Los buckets de Amazon S3 configurados para usar el cifrado del lado del servidor con claves de cifrado proporcionadas por el cliente (SSE-C) no son compatibles con el logotipo ni el favicon de la organización. Si necesita el cifrado en reposo para sus objetos de Amazon S3, el cifrado del lado del servidor con claves de cifrado de Amazon S3-managed (SSE-S3) es una opción para el logotipo y el favicon de la organización.

Para añadir su marca personalizada a las aplicaciones WorkSpaces

1. Abra la consola de WorkSpaces aplicaciones en https://console.aws.amazon.com/appstream2/home.
2. En el panel izquierdo, elija Stacks (Pilas).
3. En la lista de pilas, seleccione la pila que desea personalizar con su marca.
4. Elija Branding (Marca), Custom (Personalizada).
5. En la página del catálogo de aplicaciones, personalice el aspecto de la página del catálogo de aplicaciones de streaming para los usuarios después de iniciar sesión en WorkSpaces las aplicaciones.

   a. Para Organization logo (Logotipo de la organización), elija una de las siguientes opciones:

      - Especifique el URI de Amazon S3 que representa el logotipo de la organización o elija Examinar S3 para ir a los buckets de Amazon S3 y buscar el logotipo de la organización.
      - Si ya ha cargado un logotipo de la organización y desea verlo, seleccione Ver. Puede cambiarlo introduciendo otro URI de Amazon S3 que represente el logotipo de la organización o seleccionando Examinar S3 para buscar otro logotipo de organización.

   b. Para Enlaces de sitio web de la organización, especifique hasta tres enlaces de sitio web que mostrar en el pie de página. Para cada enlace, elija el botón Añadir enlace y, a continuación, introduzca el nombre para mostrar y la URL. Para añadir más enlaces, repita estos pasos para cada enlace que desee añadir. Para quitar un enlace, elija el botón Quitar en la URL del enlace.

   c. Para Color theme (Tema de color), elija los colores que desea utilizar para los enlaces de su sitio web, texto del cuerpo y botones y como acento para el fondo de la página. Para obtener información sobre cada tema de color, consulte Paletas de temas de colores en las aplicaciones de Amazon WorkSpaces más adelante en este tema.
6. Para Pestaña del navegador, personalice el título de la página y el icono que mostrar a los usuarios en la parte superior de la pestaña del navegador durante las sesiones de streaming.

   a. Para Título de página, introduzca el título que desea mostrar en la parte superior de la pestaña del navegador.

   b. Para Favicon, elija una de las siguientes opciones:

      - Introduzca el URI de Amazon S3 que representa el favicon, o elija Examinar S3 para ir a los buckets de Amazon S3 y buscar el favicon.

- Si ya ha cargado un favicon y quiere verlo, seleccione Ver. También puede cambiarlo introduciendo otro URI de Amazon S3 que represente el favicon, o seleccionando Examinar S3 para buscar otro favicon.

7. Haga una de estas dos operaciones:

- Para aplicar sus cambios de marca, elija Save (Guardar). Cuando los usuarios se conectan a las nuevas sesiones de streaming que se lanzan para la pila, se muestran sus cambios de marca.

> **Note**
>
> WorkSpaces Las aplicaciones conservan los cambios de marca personalizados que guarde. Si guarda los cambios de marca personalizados, pero después decide restaurar la marca predeterminada de la WorkSpaces aplicación, los cambios de marca personalizados se guardan para usarlos más adelante. Si restaura la marca predeterminada de la WorkSpaces aplicación y decide volver a aplicarla más adelante, seleccione Personalizar y guardar. En este caso, se muestra a los usuarios la marca personalizada guardada más reciente.

- Para descartar los cambios de marca, elija Cancelar. Cuando se le pida que confirme su elección, seleccione Confirmar. Si cancela los cambios, se muestra a los usuarios la marca guardada más reciente.

Especificar una URL de redireccionamiento personalizada y una URL de comentarios en WorkSpaces las aplicaciones de Amazon

Puede especificar una URL a la que los usuarios se redirigirán cuando finalicen su sesión de streaming, así como una URL donde los usuarios pueden enviar sus comentarios. De forma predeterminada, WorkSpaces Applications muestra un enlace para enviar comentarios que permite a los usuarios enviar comentarios AWS sobre la calidad de la sesión de streaming de la aplicación. Para permitir a los usuarios enviar comentarios a un sitio que especifique, puede proporcionar una URL de comentarios personalizada. Puede especificar la URL de redirección y la URL de comentarios al crear una nueva pila o al editar los detalles de una pila existente. Para obtener más información, consulte Crea una pila en Amazon WorkSpaces Applications.

Vista previa de tus cambios de marca personalizados en las aplicaciones de Amazon WorkSpaces

Puede obtener una vista previa del aspecto que tendrán los cambios de marca para los usuarios aplicando los cambios de marca a una pila de prueba antes de aplicarlos a una pila de producción y, a continuación, crear una URL de streaming para la pila de prueba. Después de validar los cambios de marca, puede implementarlos en su pila de producción. Para obtener más información, consulte Paso 2: habilitación del acceso de los usuarios Introducción a Amazon WorkSpaces Applications.

Paletas de temas de colores en las aplicaciones de Amazon WorkSpaces

Cuando se elige un tema de color, los colores de ese tema se aplican a los enlaces del sitio web, texto y botones en la página de catálogo de aplicación de streaming. Un color también se aplica como acento en el fondo de la página de catálogo de aplicación de streaming. Para cada color de una paleta de temas de color, también se indica el valor hexadecimal.

Temas de color

- Red
- Azul claro
- Azul
- Rosa

Red

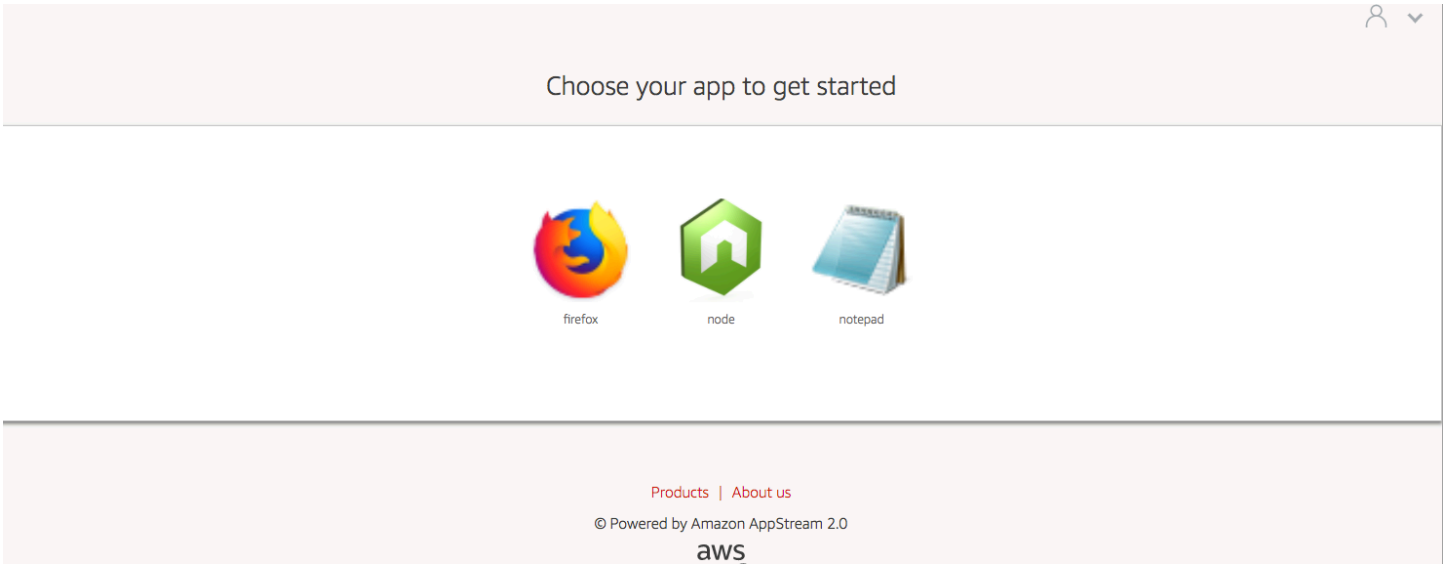
Los siguientes colores se aplican al seleccionar el tema de color rojo.

Rojo (# d51900): se utiliza para botones y enlaces del sitio web.

Blanco (# faf9f7): se utiliza como énfasis de fondo.

Gris oscuro (#404040): se utiliza para el texto del cuerpo y en el rotador de progreso.

Cuando se elige el tema de color rojo, los enlaces del sitio web, el texto del cuerpo y el acento de fondo aparecen en la página de catálogo de la aplicación de streaming del siguiente modo.



Azul claro

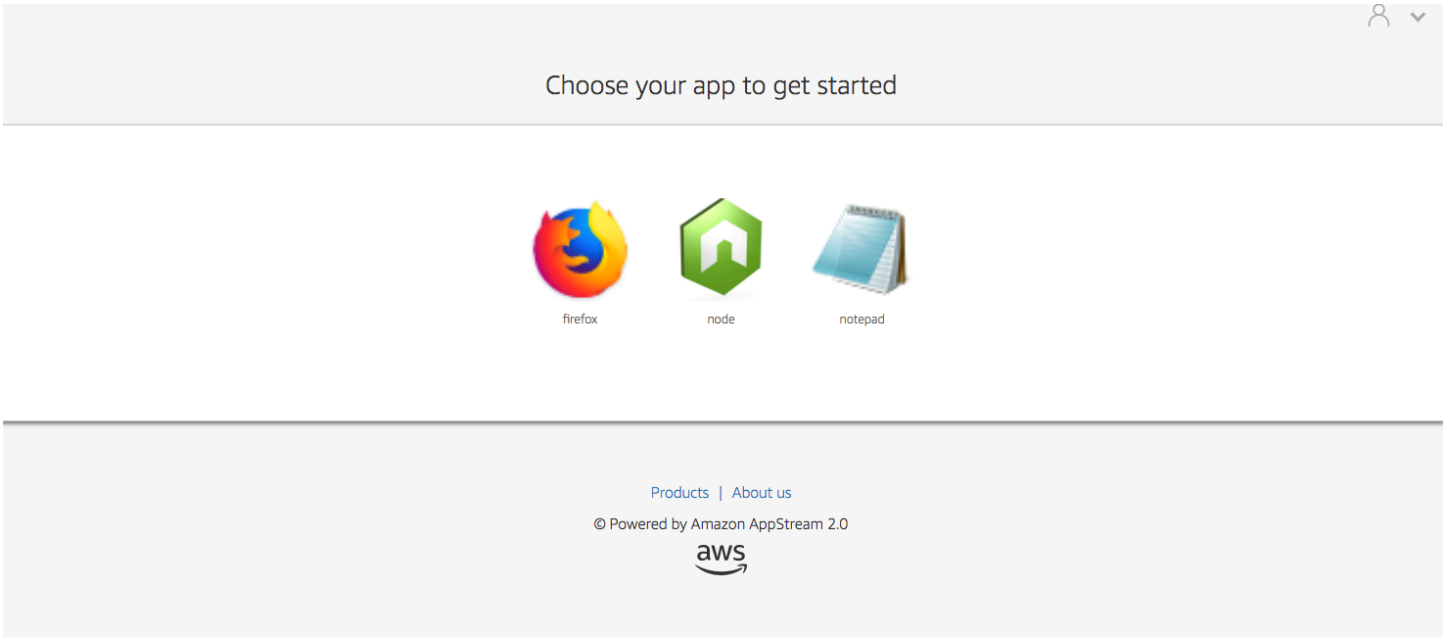
Los siguientes colores se aplican al seleccionar el tema de color azul claro:

Azul claro (# 1d83c2): se utiliza para botones y enlaces del sitio web.

Blanco (#f6f6f6): se utiliza como énfasis de fondo.

Gris oscuro (#333333): se utiliza para el texto del cuerpo y en el rotador de progreso.

Cuando se elige el tema de color azul claro, los enlaces del sitio web, el texto del cuerpo y el acento de fondo aparecen en la página de catálogo de la aplicación de streaming del siguiente modo.



Azul

Los siguientes colores se aplican al seleccionar el tema de color azul:

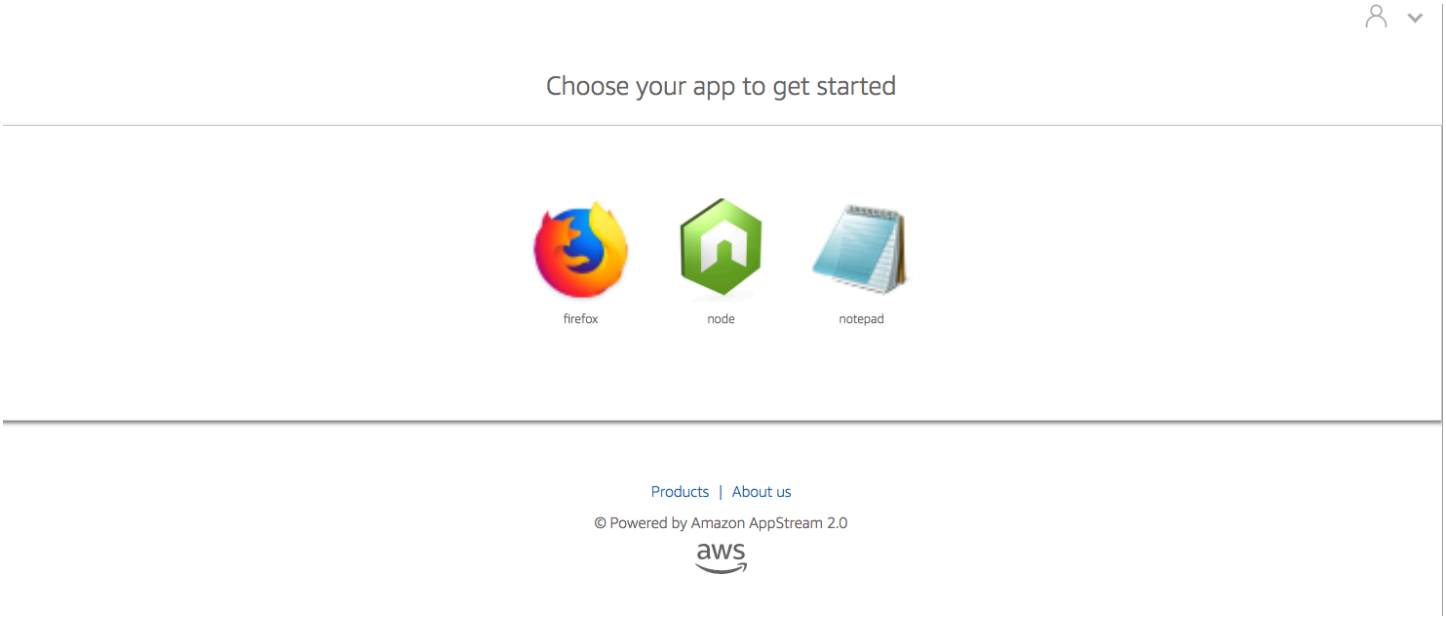
Azul (#0070ba): se utiliza para los enlaces del sitio web

Blanco (#ffffff): se utiliza como énfasis de fondo.

Verde claro (#8ac53e): se utiliza para los botones.

Gris (#666666): se utiliza para el texto del cuerpo y en el rotador de progreso.

Cuando se elige el tema de color azul, los enlaces del sitio web, el texto del cuerpo y el acento de fondo aparecen en la página de catálogo de la aplicación de streaming del siguiente modo.



Rosa

Los siguientes colores se aplican al seleccionar el tema de color rosa:

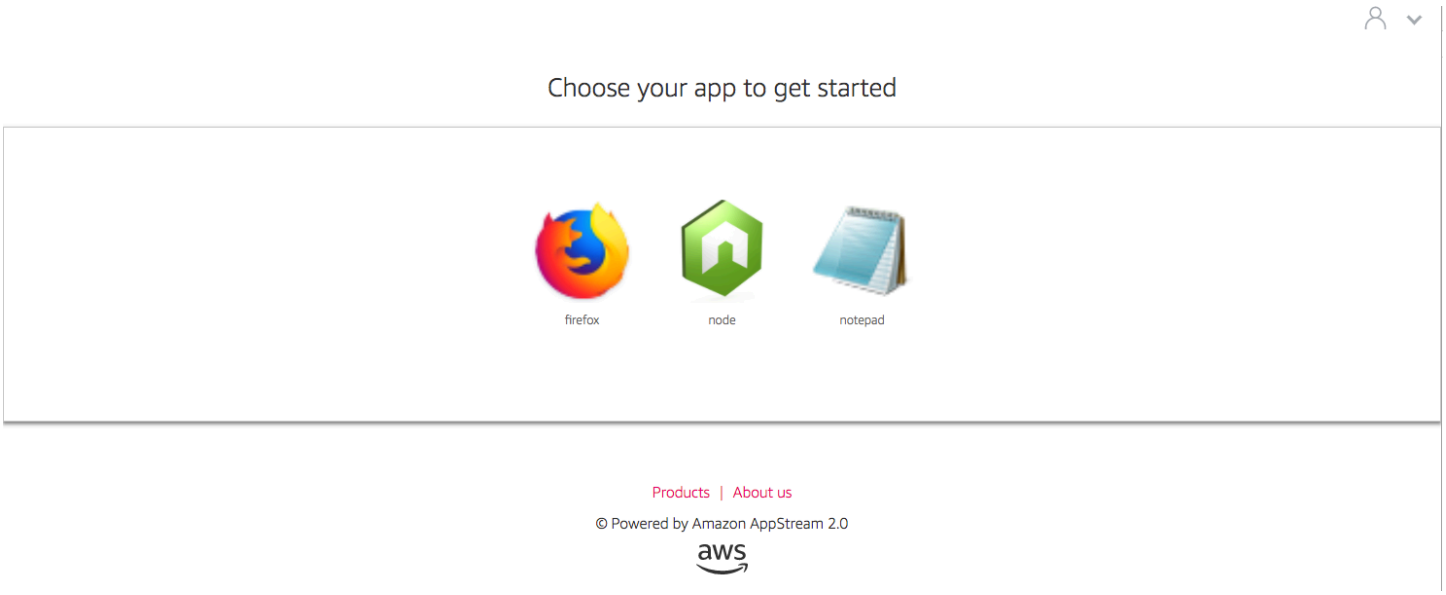
Rosa (#ec0069): se utiliza para los enlaces del sitio web.

Blanco (#ffffff): se utiliza como énfasis de fondo.

Azul (#3159a2): se utiliza para los botones.

Gris oscuro (#333333): se utiliza para el texto del cuerpo y en el rotador de progreso.

Cuando se elige el tema de color rosa, los enlaces del sitio web, el texto del cuerpo y el acento de fondo aparecen en la página de catálogo de la aplicación de streaming del siguiente modo.


Choose your app to get started
firefox
node
notepad
Products | About us
© Powered by Amazon AppStream 2.0
aws

Inserta sesiones de streaming WorkSpaces de Amazon Applications

Puede crear una experiencia dinámica, interactiva y personalizada para sus usuarios integrando una sesión de streaming de WorkSpaces aplicaciones en su sitio web. Las sesiones de streaming de WorkSpaces aplicaciones integradas permiten a los usuarios interactuar con modelos 3D, mapas y conjuntos de datos directamente desde su sitio web. Por ejemplo, los usuarios pueden ver las instrucciones de formación o los materiales educativos junto con la sesión de streaming de WorkSpaces Applications.

Contenido

- Requisitos previos para incrustar sesiones de streaming de Amazon WorkSpaces Applications
- Recomendaciones y consideraciones de uso para incrustar sesiones de streaming de Amazon WorkSpaces Applications
- Paso 1: Especificar un dominio de host para las sesiones de streaming de Amazon WorkSpaces Applications integradas
- Paso 2: creación de una URL de streaming para la autenticación de usuarios
- Paso 3: Descarga los archivos de Amazon WorkSpaces Applications integrados
- Paso 4. Configure su sitio web para la integración con Amazon WorkSpaces Applications
- Constantes, funciones y eventos para sesiones de streaming de WorkSpaces aplicaciones integradas de Amazon

Requisitos previos para incrustar sesiones de streaming de Amazon WorkSpaces Applications

Para integrar una sesión de streaming de WorkSpaces aplicaciones en un sitio web, debe disponer de lo siguiente:

- Un entorno de WorkSpaces aplicaciones configurado que incluye una imagen, una flota y una pila de WorkSpaces aplicaciones. Para obtener información sobre cómo crear estos recursos, consulte los siguientes temas de la Guía de administración de WorkSpaces aplicaciones:

  - Tutorial: Crear una imagen de WorkSpaces aplicaciones personalizada mediante la consola de WorkSpaces aplicaciones o Cree la imagen de sus WorkSpaces aplicaciones de Amazon mediante programación mediante las operaciones CLI de Image Assistant
  - Cree una flota en Amazon WorkSpaces Applications
  - Crea una pila en Amazon WorkSpaces Applications
- Una URL de streaming para la autenticación de usuarios. Actualmente, los grupos de usuarios de SAML 2.0 y WorkSpaces Applications no se admiten como métodos de autenticación para las sesiones de streaming de WorkSpaces aplicaciones integradas.
- Si lo desea, puede utilizar dominios personalizados para las sesiones de streaming de WorkSpaces aplicaciones integradas. Puede usar dominios personalizados para que los usuarios vean la URL de su propia empresa en lugar de la URL de la WorkSpaces aplicación. Los dominios personalizados son necesarios si los usuarios tienen navegadores web que bloquean las cookies de terceros.

  > **Note**
  >
  > Puedes configurar dominios personalizados mediante Amazon CloudFront. Para obtener más información, consulte Uso de dominios personalizados con WorkSpaces aplicaciones.

  Cuando utiliza un dominio personalizado, debe:

  - Crear una URL de streaming que utilice el mismo dominio.
  - **`appstream-custom-url-domain`**Añádalo al encabezado de la página web que alojará las sesiones de streaming de WorkSpaces las aplicaciones integradas. Para el valor del encabezado, utilice el dominio que el proxy inverso muestra a los usuarios. Para obtener más información, consulte Requisitos de configuración para usar dominios personalizados.

Recomendaciones y consideraciones de uso para incrustar sesiones de streaming de Amazon WorkSpaces Applications

Tenga en cuenta las siguientes recomendaciones y notas de uso para las sesiones de streaming de WorkSpaces aplicaciones integradas.

- Para mantener el máximo control sobre la experiencia de streaming de WorkSpaces las aplicaciones integradas para sus usuarios, le recomendamos que configure la transmisión de corta

duración, URLs que dure aproximadamente 5 segundos. Cualquier usuario puede inspeccionar el contenido de una página web y ver su origen. Esto incluye el modelo de objetos de documento (DOM) y la URL src (de origen) del iframe. Si la URL sigue siendo válida cuando un usuario la copia, ese usuario puede pegarla en otra pestaña del navegador y reproducir la sesión en streaming con la interfaz de usuario estándar del portal de WorkSpaces aplicaciones, sin las opciones de inserción.

- No se admiten sesiones simultáneas cuando se utilizan dominios personalizados para las sesiones de streaming de WorkSpaces aplicaciones integradas. Las sesiones simultáneas se producen cuando los usuarios inician dos sesiones de streaming de WorkSpaces aplicaciones integradas en la misma página web o en dos pestañas diferentes del navegador. No puede haber un solo usuario con sesiones simultáneas, pero puede haber varios usuarios. Por ejemplo, un usuario inicia sesión en su aplicación, esta genera una URL de streaming para enviársela al cliente (que se considera un usuario único a efectos de facturación), un cliente carga la URL de streaming y se asigna a ese cliente a una instancia de AppStream dentro del grupo especificado.

Paso 1: Especificar un dominio de host para las sesiones de streaming de Amazon WorkSpaces Applications integradas

Para incrustar una sesión de streaming de WorkSpaces aplicaciones en una página web, primero actualice la pila para especificar el dominio en el que se alojará la sesión de streaming integrada. Se trata de una medida de seguridad para garantizar que solo los dominios de sitios web autorizados puedan incrustar WorkSpaces las sesiones de streaming de las aplicaciones. WorkSpaces Applications agrega el dominio o los dominios que especifique al encabezado **`Content-Security-Policy`** (CSP). Para obtener más información, consulte Content Security Policy (CSP) en la documentación de MDN Web Docs de Mozilla.

Para actualizar la pila y especificar el dominio en el que se alojará la sesión de streaming integrada, utilice cualquiera de los métodos siguientes:

- La consola de WorkSpaces aplicaciones
- La acción `EmbedHostDomains` de la API
- El `embed-host-domains` AWS comando de la interfaz de línea de AWS comandos (CLI)

Para especificar un dominio host mediante la consola de WorkSpaces aplicaciones, lleve a cabo los siguientes pasos.

1. Abra la consola de WorkSpaces aplicaciones en https://console.aws.amazon.com/appstream2/casa.
2. En el panel de navegación izquierdo, elija Pilas y seleccione la pila que desea.
3. Elija Edit (Edición de).
4. Amplíe Insertar WorkSpaces aplicaciones (opcional).
5. En Dominios host, especifique un dominio válido. Por ejemplo: **`training.example.com`**.

> **Note**
>
> Las sesiones de streaming integradas solo se admiten a través de HTTPS [puerto TCP 443].

6. Elija Actualizar.

Paso 2: creación de una URL de streaming para la autenticación de usuarios

Debe crear una URL de streaming para autenticar a los usuarios de las sesiones de streaming de WorkSpaces las aplicaciones integradas. En este momento, no se admiten ni SAML 2.0 ni los grupos de usuarios para las sesiones de streaming integradas. Para crear una URL de streaming, utilice uno de los métodos siguientes:

- WorkSpaces Consola de aplicaciones
- La acción CreateStreamingde la API URL
- El comando create-streaming-url AWS CLI

Requisitos de configuración para usar dominios personalizados

Tanto si utiliza dominios personalizados para aplicar la marca de su empresa como para garantizar que las sesiones de streaming de WorkSpaces las aplicaciones integradas funcionen con navegadores que bloquean las cookies de terceros, los requisitos de configuración son los mismos.

Los dominios personalizados son necesarios para los navegadores web que bloquean las cookies de terceros. WorkSpaces Las aplicaciones utilizan cookies del navegador para autenticar las sesiones de streaming y permiten a los usuarios volver a conectarse a una sesión activa sin que se les

pida que proporcionen sus credenciales de inicio de sesión cada vez. De forma predeterminada, WorkSpaces las aplicaciones de streaming se URLs incluyen **appstream.com** como dominio. Cuando se integra una sesión de streaming en un sitio web, **appstream.com** se trata como un dominio de terceros. En consecuencia, las sesiones de streaming pueden bloquearse cuando se utilizan navegadores modernos que bloquean las cookies de terceros de forma predeterminada.

Para evitar que las sesiones de streaming de WorkSpaces aplicaciones integradas se bloqueen en este escenario, siga estos pasos:

1. Especifique un dominio personalizado para alojar las sesiones de streaming de WorkSpaces las aplicaciones integradas.

   Cuando configure su dominio personalizado, asegúrese de que el dominio sea un subdominio de la página web en la que planea incrustar WorkSpaces las aplicaciones. Por ejemplo, si actualiza la pila para especificar **training.example.com** como dominio host, puede crear un subdominio denominado **content.training.example.com** para las sesiones de streaming integradas.
2. Cree una URL de streaming para las sesiones de streaming de WorkSpaces las aplicaciones integradas que utilicen el mismo subdominio personalizado. Para crear la URL de transmisión, utilice la acción de la API CreateStreamingURL o el comando create-streaming-url AWS CLI. No puede usar la consola de WorkSpaces aplicaciones para crear una URL de transmisión en este escenario.

   Para crear una URL de streaming para las sesiones de streaming de WorkSpaces aplicaciones integradas, sustitúyala por **appstream2.** *region* **.aws.amazon.com** tu propio dominio en la URL.

   De forma predeterminada, WorkSpaces las aplicaciones en streaming URLs tienen el siguiente formato:

   ```
   https://appstream2.region.aws.amazon.com/authenticate?parameters=authenticationcode
   ```

   Si su subdominio es **content.training.example.com**, la nueva URL de streaming tendrá este formato:

   ```
   https://content.training.example.com/authenticate?parameters=authenticationcode
   ```

> **Note**
>
> Al crear un dominio personalizado, solo puede usarlo para las sesiones de streaming de WorkSpaces aplicaciones integradas en la AWS región para la que se configuró. Si planea admitir dominios personalizados en varias regiones, cree un dominio personalizado para cada región aplicable. Además, las sesiones de streaming integradas solo se admiten a través de HTTPS [puerto TCP 443].

3. Añada **`appstream-custom-url-domain`** al encabezado de la página web en la que se alojarán las sesiones de streaming integradas. Para el valor del encabezado, utilice el dominio que el proxy inverso muestra a los usuarios. Por ejemplo:

```
Header name: appstream-custom-url-domain
Header value: training.example.com
```

   Establecer un dominio personalizado y crear una URL de streaming que especifique el mismo dominio permite que las cookies se guarden como cookies propias. Para obtener información sobre cómo configurar dominios personalizados mediante Amazon CloudFront, consulta Uso de dominios personalizados con WorkSpaces aplicaciones.

Después de configurar un dominio personalizado para las sesiones de streaming de tus WorkSpaces aplicaciones integradas, si la transmisión URLs no redirige a tu dominio personalizado o si tu dominio personalizado no se muestra correctamente para los usuarios, consulta los siguientes temas de solución de problemas:

- He configurado un dominio personalizado para las sesiones de streaming de mis WorkSpaces aplicaciones integradas, pero las URL de streaming de mis WorkSpaces aplicaciones no redirigen a mi dominio personalizado.

Paso 3: Descarga los archivos de Amazon WorkSpaces Applications integrados

Para alojar sesiones de streaming de WorkSpaces aplicaciones integradas, debe descargar y configurar el JavaScript archivo API de WorkSpaces aplicaciones proporcionado.

1. <version>En la página web Cómo incrustar WorkSpaces aplicaciones en su sitio web, elija el enlace del paso 1 para descargar el archivo.zip del kit de incrustación de WorkSpaces aplicaciones, appstream_embed_ .zip.
2. Desplácese hasta la ubicación donde descargó el archivo.zip y extraiga el contenido del archivo.
3. El contenido extraído del archivo incluye una carpeta, appstream-embed. Además de COPYRIGHT.txt y THIRD_PARTY_NOTICES.txt , esta carpeta contiene los dos archivos siguientes:

   - appstream-embed.js: proporciona la API de WorkSpaces aplicaciones integrada. Este JavaScript archivo incluye las funciones y acciones de la API para configurar y controlar la sesión de streaming de WorkSpaces las aplicaciones integradas.
   - embed-sample.html: describe cómo utilizar la API de WorkSpaces aplicaciones integrada para inicializar una sesión de streaming, llamar a funciones y escuchar eventos. Este archivo de ejemplo amplía la información de este tema proporcionando a los desarrolladores un ejemplo de caso de uso.

Paso 4. Configure su sitio web para la integración con Amazon WorkSpaces Applications

En las siguientes secciones se proporciona información sobre cómo configurar su página web para alojar sesiones de streaming de WorkSpaces aplicaciones integradas.

Contenido

- Importar el archivo appstream-embed JavaScript
- Inicializar y configurar el objeto de interfaz AppStream.Embed
- Ejemplos de ocultación de elementos en la interfaz de usuario de la WorkSpaces aplicación

Importar el archivo appstream-embed JavaScript

1. En la página web en la que planea incrustar la sesión de streaming de WorkSpaces Applications, importe el archivo appstream-embed.js a la página web añadiendo el siguiente código:

```
<script type="text/javascript" src="./appstream_embed.js"> </script>
```

2. A continuación, cree un contenedor div vacío. El ID del div que defina se pasa al constructor de incrustación de WorkSpaces aplicaciones. A continuación, se usa para inyectar un iframe para la sesión de streaming. Para crear el div, añada el siguiente código:

```
<div id="appstream-container"> </div>
```

Inicializar y configurar el objeto de interfaz **`AppStream.Embed`**

Para inicializar el objeto de `AppStream.Embed` interfaz JavaScript, debe agregar código que cree un `AppStream.Embed` objeto con opciones para la configuración de la URL de transmisión y la interfaz de usuario. Estas opciones, así como el ID div que ha creado, se almacenan en un objeto denominado `appstreamOptions`.

El código de ejemplo siguiente muestra cómo inicializar el objeto de interfaz `AppStream.Embed`.

```
var appstreamOptions = {
     sessionURL: 'https://appstream2.region.aws.amazon.com/authenticate?
parameters=authenticationcode...',
     userInterfaceConfig:{[AppStream.Embed.Options.HIDDEN_ELEMENTS]:
[AppStream.Embed.Elements.TOOLBAR]}
 };
 appstreamEmbed = new AppStream.Embed("appstream-container", appstreamOptions);
```

En el código, sustituya *`sessionURL`* y *`userInterfaceConfig`* por sus propios valores.

> **Note**
>
> El valor especificado para *`userInterfaceConfig`* oculta toda la barra de herramientas de WorkSpaces aplicaciones. Este valor, que se incluye como ejemplo, es opcional.

`sessionUrl`

La URL de transmisión que creó mediante la consola de WorkSpaces aplicaciones, la acción de la API CreateStreamingURL o el comando create-streaming-url AWS CLI. Este parámetro distingue entre mayúsculas y minúsculas.

Tipo: cadena

Obligatorio: sí

userInterfaceConfig

La configuración que genera el estado inicial de los elementos de la interfaz de usuario. La configuración es un par de clave-valor.

La clave,`AppStream.Embed.Options.HIDDEN_ELEMENTS`, especifica los objetos de la interfaz de usuario que se ocultan inicialmente cuando se inicializa la sesión de streaming de WorkSpaces las aplicaciones integradas. Posteriormente, puede devolver tanto objetos ocultos como visibles mediante el parámetro `getInterfaceState`.

El valor es una matriz de constantes (botones de la barra de herramientas). Para obtener una lista de constantes que puede utilizar, consulte Uso de `HIDDEN_ELEMENTS`.

Tipo: Mapa (*key*:*value*)

Obligatorio: no

Ejemplos de ocultación de elementos en la interfaz de usuario de la WorkSpaces aplicación

Los ejemplos de esta sección muestran cómo ocultar a los usuarios los elementos de la interfaz de usuario de WorkSpaces las aplicaciones durante las sesiones de streaming de WorkSpaces las aplicaciones integradas.

Ejemplos

- Ejemplo 1: Ocultar toda la barra de herramientas de WorkSpaces aplicaciones
- Ejemplo 2: Ocultar un botón específico en la barra de herramientas de WorkSpaces aplicaciones
- Ejemplo 3: Ocultar varios botones de la barra de herramientas de WorkSpaces aplicaciones

Ejemplo 1: Ocultar toda la barra de herramientas de WorkSpaces aplicaciones

Para evitar que los usuarios accedan a cualquier botón de la barra de herramientas de WorkSpaces aplicaciones durante las sesiones de streaming integradas, utilice la `AppStream.Embed.Elements.TOOLBAR` constante. Esta constante permite ocultar todos los botones de la barra de herramientas de WorkSpaces aplicaciones.

```
var appstreamOptions = {
     sessionURL: 'https://appstream2.region.aws.amazon.com/authenticate?
parameters=authenticationcode...',
```

```
     userInterfaceConfig:{[AppStream.Embed.Options.HIDDEN_ELEMENTS]:
[AppStream.Embed.Elements.TOOLBAR]}
 };
```

Ejemplo 2: Ocultar un botón específico en la barra de herramientas de WorkSpaces aplicaciones

Puede mostrar la barra de herramientas de WorkSpaces aplicaciones y, al mismo tiempo, impedir que los usuarios accedan a un botón específico de la barra de herramientas durante las sesiones de streaming integradas. Para ello, especifique la constante del botón que desea ocultar. El código siguiente utiliza la constante `AppStream.Embed.Elements.FILES_BUTTON` para ocultar el botón My Files (Mis archivos). Esto impide que los usuarios accedan a las opciones de almacenamiento persistente durante las sesiones de streaming integradas.

```
var appstreamOptions = {
     sessionURL: 'https://appstream2.region.aws.amazon.com/authenticate?
parameters=authenticationcode...',
     userInterfaceConfig:{[AppStream.Embed.Options.HIDDEN_ELEMENTS]:
[AppStream.Embed.Elements.FILES_BUTTON]}
 };
```

Ejemplo 3: Ocultar varios botones de la barra de herramientas de WorkSpaces aplicaciones

Puede mostrar la barra de herramientas de WorkSpaces aplicaciones y, al mismo tiempo, impedir que los usuarios accedan a más de un botón de la barra de herramientas durante las sesiones de streaming integradas. Para ello, especifique las constantes de los botones que desea ocultar. El código siguiente utiliza las constantes `AppStream.Embed.Elements.END_SESSION_BUTTON` y `AppStream.Embed.Elements.FULLSCREEN_BUTTON` para ocultar los botones Finalizar sesión y Pantalla completa.

> **Note**
>
> Separe las constantes entre sí mediante comas, sin espacio anterior ni posterior.

```
var appstreamOptions = {
     sessionURL: 'https://appstream2.region.aws.amazon.com/authenticate?
parameters=authenticationcode... (https://appstream2.region.aws.amazon.com/#/)',
```

```
    userInterfaceConfig:{[AppStream.Embed.Options.HIDDEN_ELEMENTS]:
[AppStream.Embed.Elements.END_SESSION_BUTTON,AppStream.Embed.Elements.FULLSCREEN_BUTTON]}
 };
```

Constantes, funciones y eventos para sesiones de streaming de WorkSpaces aplicaciones integradas de Amazon

Los siguientes temas proporcionan información de referencia sobre las constantes, las funciones y los eventos que puede utilizar para configurar las sesiones de streaming de WorkSpaces aplicaciones integradas.

Contenido

- Uso de HIDDEN_ELEMENTS
- Funciones para el objeto AppStream.Embed
- Eventos para WorkSpaces aplicaciones integradas: sesiones de streaming
- Ejemplos para añadir detectores de eventos y finalizar una sesión de streaming de WorkSpaces aplicaciones integradas

Los siguientes elementos de la interfaz de usuario de WorkSpaces las aplicaciones se pueden pasar a la opción de `HIDDEN_ELEMENTS` configuración cuando se inicializa una sesión de streaming de WorkSpaces aplicaciones integradas.

Uso de **`HIDDEN_ELEMENTS`**

Los siguientes elementos de la interfaz de usuario de WorkSpaces las aplicaciones se pueden pasar como constantes a la opción de `HIDDEN_ELEMENTS` configuración cuando se inicializa una sesión de streaming de WorkSpaces aplicaciones integradas.

```
AppStream.Embed.Elements.TOOLBAR
AppStream.Embed.Elements.FULLSCREEN_BUTTON
AppStream.Embed.Elements.END_SESSION_BUTTON
AppStream.Embed.Elements.TOOLBAR
AppStream.Embed.Elements.CATALOG_BUTTON
AppStream.Embed.Elements.WINDOW_SWITCHER_BUTTON
AppStream.Embed.Elements.FILES_BUTTON
AppStream.Embed.Elements.CLIPBOARD_BUTTON
AppStream.Embed.Elements.COPY_LOCAL_BUTTON
AppStream.Embed.Elements.PASTE_REMOTE_BUTTON
```

```
AppStream.Embed.Elements.SETTINGS_BUTTON
AppStream.Embed.Elements.STREAMING_MODE_BUTTON
AppStream.Embed.Elements.SCREEN_RESOLUTION_BUTTON
AppStream.Embed.Elements.REGIONAL_SETTINGS_BUTTON
AppStream.Embed.Elements.FULLSCREEN_BUTTON
AppStream.Embed.Elements.END_SESSION_BUTTON
```

Los tres elementos siguientes se pueden pasar como cadenas a HIDDEN_ELEMENTS, en lugar de hacerlo como constantes.

Cadena	Description (Descripción)
`'adminCommandsButton'`	Cuando está conectado a un generador de imágenes de WorkSpaces aplicaciones, el botón Comandos de administración aparece en la esquina superior derecha de la barra de herramientas de WorkSpaces aplicaciones. Al pasar esta cadena a `HIDDEN_ELEMENTS` , se oculta el botón Comandos de administración.
`'softKeyboardButton'`	Durante WorkSpaces las sesiones de streaming de aplicaciones en dispositivos táctiles, los usuarios pueden tocar el icono del teclado en la barra de herramientas de WorkSpaces aplicaciones para que aparezca el teclado en pantalla. Al pasar esta cadena a `HIDDEN_ELEMENTS` , se oculta el icono del teclado.
`'keyboardShortcuts Button'`	Durante WorkSpaces las sesiones de streaming de aplicaciones en dispositivos táctiles, los usuarios pueden pulsar el icono Fn de la barra de herramientas de WorkSpaces aplicaciones para ver los atajos de teclado. Al pasar esta cadena a `HIDDEN_ELEMENTS` , se oculta el icono Fn.

Funciones para el objeto **`AppStream.Embed`**

En la tabla siguiente, se enumeran las funciones que se pueden ejecutar con el objeto `AppStream.Embed`.

Función	Description (Descripción)
`AppStream.Embed(containerId:string, options:object)`	El generador de objetos `AppStream.Embed` . Este generador inicializa el objeto `AppStream.Embed` y se comunica con él. Además, utiliza un ID de contenedor div. El ID se usa para inyectar el iframe. También inserta un objeto que incluye las opciones de configuración de (y). `appstreamOptions` *`sessionURL`* `HIDDEN_ELEMENTS`
`endSession()`	Esta función finaliza la sesión de streaming, pero no destruye el iframe. Si especifica una URL de redirección, el iframe intenta cargar la URL. Según los encabezados CORS de la página, es posible que la URL no se cargue.
`launchApp(appId:string)`	Esta función inicia mediante programación una aplicación con el ID de aplicación que se especificó al crear la imagen.
`launchAppSwitcher()`	Esta función envía el AppSwitcher comando al portal de WorkSpaces aplicaciones. Esto activa el comando AppSwitcher en la instancia.
`getSessionState()`	Esta función devuelve un objeto para `sessionStatus` . Para obtener más información, consulte Eventos para WorkSpaces aplicaciones integradas: sesiones de streaming.
`getUserInterfaceState()`	Esta función devuelve un objeto para `UserInterfaceState` . El objeto contiene los pares de clave-valor para lo siguiente: `sessionStatus` : enumeración de estados `sessionTerminationReason` : cadena `sessionDisconnectionReason` : cadena

Función	Description (Descripción)
	Para obtener más información, consulte Eventos para WorkSpaces aplicaciones integradas: sesiones de streaming.
`addEventListener(name, callback)`	Esta función agrega una función de devolución de llamada a la que llamar cuando se activa el evento especificado. Para obtener una lista de los eventos que se pueden activar, consulte Eventos para WorkSpaces aplicaciones integradas: sesiones de streaming.
`removeEventListener(name, callback)`	Esta función elimina la devolución de llamada para los eventos especificados.
`destroy()`	Esta función elimina el iframe y limpia los recursos. Esta función no afecta a las sesiones de streaming en curso.

Eventos para WorkSpaces aplicaciones integradas: sesiones de streaming

En la siguiente tabla se enumeran los eventos que se pueden activar durante las sesiones de streaming de WorkSpaces aplicaciones integradas.

Event	Datos	Description (Descripción)
`AppStream.Embed.Events.SESSION_STATE_CHANGE`	`sessionStatus` : `State enumeration` `sessionTerminationReason` : cadena `sessionDisconnectionReason` : cadena	Este evento se activa cuando se produce cualquier cambio en el estado de la sesión. El evento incluye un mapa de

Event	Datos	Description (Descripción)
		los estados que han cambiado. Para recuperar el estado de la sesión completa, utilice la función `getSessionState()` . A continuación se muestran los estados de sesión: `AppStream.Embed.SessionStatus.Unknown` - La sesión no se ha iniciado ni está reservada. `AppStream.Embed.SessionStatus.Reserved` - La sesión está

Event	Datos	Description (Descripción)
		reservada, pero no se ha iniciado. `AppStream.Embed.SessionStatus.Started` - El usuario se ha conectado a la sesión y ha comenzado a transmitir en streaming. `AppStream.Embed.SessionStatus Disconnected` - El usuario se ha desconectado de la sesión. `AppStream.Embed.SessionStatus.Ended` - La sesión se ha marcado como

Event	Datos	Description (Descripción)
		finalizada o expirada.
`AppStream.Embed.Events.SESSION_INTERFACE_STATE_CHANGE`	`hiddenElements` : matriz de cadenas `isFullscreen` : booleano `isSoftKeyboardVisible` : booleano	Este evento se activa cuando se produce cualquier cambio en el estado de la sesión. El evento incluye un mapa de los estados que han cambiado. Para recuperar el estado de la sesión completa, utilice la función `getSessionState()` .
`AppStream.Embed.Events.SESSION_ERROR`	`errorCode` : número `errorMessage` : cadena	Este evento se activa cuando se producen errores durante una sesión.

Ejemplos para añadir detectores de eventos y finalizar una sesión de streaming de WorkSpaces aplicaciones integradas

Los ejemplos de esta sección muestran cómo hacer lo siguiente:

- Agregue detectores de eventos para las sesiones de streaming de WorkSpaces aplicaciones integradas.
- Finalice mediante programación una sesión de streaming de WorkSpaces aplicaciones integradas.

Ejemplo 1: añadir detectores de eventos para las sesiones de streaming de aplicaciones integradas WorkSpaces

Para agregar detectores de eventos para cambios de estado de sesión, cambios de estado de interfaz de sesión y errores de sesión durante sesiones de streaming integradas, utilice el código siguiente:

```
appstreamEmbed.addEventListener(AppStream.Embed.Events.SESSION_STATE_CHANGE,
 updateSessionStateCallback);

appstreamEmbed.addEventListener(AppStream.Embed.Events.SESSION_INTERFACE_STATE_CHANGE,
 updateUserInterfaceStateCallback);

appstreamEmbed.addEventListener(AppStream.Embed.Events.SESSION_ERROR, errorCallback);
```

En este ejemplo, `AppStream.Embed.Events.SESSION_STATE_CHANGE`, `AppStream.Embed.Events.SESSION_INTERFACE_STATE_CHANGE` y `AppStream.Embed.Events.SESSION_ERROR` son nombres de eventos.

Las funciones `updateSessionStateCallback`, `updateUserInterfaceStateCallback` y `errorCallback` son las que se implementan. Estas funciones se pasan a la función `addEventListener` y se las llama cuando se activa un evento.

Ejemplo 2: Finalizar mediante programación una sesión de streaming de aplicaciones integradas WorkSpaces

Para finalizar una sesión de streaming de WorkSpaces aplicaciones integradas, utilice la siguiente función:

```
appstreamEmbed.endSession();
```

Habilite y administre el almacenamiento persistente para los usuarios de sus WorkSpaces aplicaciones

Amazon WorkSpaces Applications admite las siguientes opciones de almacenamiento persistente para los usuarios de su organización:

- Carpetas de inicio
- Google Drive for Google Workspace
- OneDrive para empresas
- Carpetas compartidas personalizadas (unidades de red de Server Message Block [SMB])

Puede habilitar una o varias de estas opciones para su organización. Como administrador de WorkSpaces aplicaciones, debe saber cómo realizar las siguientes tareas para habilitar y administrar el almacenamiento persistente para sus usuarios.

Contenido

- Habilite y administre las carpetas de inicio para los usuarios de sus WorkSpaces aplicaciones
- Habilite y administre Google Drive para los usuarios de sus aplicaciones WorkSpaces
- Habilite y administre OneDrive de forma empresarial para los usuarios de sus WorkSpaces aplicaciones
- Habilite y administre carpetas compartidas personalizadas (unidades de red de bloque de mensajes de servidor (SMB)) para los usuarios de sus WorkSpaces aplicaciones

Para obtener información sobre la resolución de problemas, consulte Solución de problemas de almacenamiento persistentes.

Habilite y administre las carpetas de inicio para los usuarios de sus WorkSpaces aplicaciones

WorkSpaces Las aplicaciones admiten las siguientes opciones de almacenamiento persistente para los usuarios de su organización:

- Carpetas de inicio

- Google Drive for Google Workspace
- OneDrive para empresas
- Carpetas compartidas personalizadas (unidades de red de Server Message Block [SMB])

Puede habilitar una o varias de estas opciones para su organización. Al habilitar las carpetas principales de una pila de WorkSpaces aplicaciones, los usuarios de la pila pueden acceder a una carpeta de almacenamiento persistente durante sus sesiones de streaming de aplicaciones. Los usuarios no tienen que realizar ninguna configuración adicional para tener acceso a su carpeta de inicio. Los datos almacenados por los usuarios en sus carpetas de inicio se guardan automáticamente en un bucket de Amazon Simple Storage Service de la cuenta de Amazon Web Services y están disponibles para los usuarios en sesiones posteriores.

Los archivos y carpetas se cifran en tránsito mediante puntos de conexión SSL de Amazon S3. Los archivos y las carpetas se cifran en reposo mediante las claves de S3-managed cifrado de Amazon.

Las carpetas de inicio se almacenan en instancias de flota en las siguientes ubicaciones predeterminadas:

- Para instancias de Windows de sesión única y no unidas a un dominio: C:\Users\\ My FilesPhotonUser\ Home Folder
- Para instancias de Windows multisesión y no unidas a un dominio: C:\Users\as2-xxxxxxxx\My Files \Home Folder , where as2-xxxxxxxxx es un nombre de usuario aleatorio asignado a cada sesión de usuario. Puede determinar su nombre de usuario local mediante la variable env $USERNAME.
- Domain-joined Instancias de Windows: C:\Users\ %username%\ My Files\ Home Folder
- Instancias de Linux: ~/ MyFiles/HomeFolder

Como administrador, utilice la ruta aplicable si configura las aplicaciones para guardar en la carpeta de inicio. En algunos casos, los usuarios no podrán encontrar su carpeta de inicio, ya que algunas aplicaciones no reconocen el redireccionamiento que muestra la carpeta de inicio como una carpeta de nivel superior en el explorador de archivos. En este caso, los usuarios pueden tener acceso a su carpeta de inicio desplazándose a ese directorio en el explorador de archivos.

Contenido

- Archivos y directorios asociados a las aplicaciones Compute-Intensive
- Habilite las carpetas de inicio para los usuarios de sus WorkSpaces aplicaciones
- Administrar las carpetas de inicio

Archivos y directorios asociados a las aplicaciones Compute-Intensive

Durante WorkSpaces las sesiones de streaming de aplicaciones, guardar archivos y directorios de gran tamaño asociados a aplicaciones con un uso intensivo de recursos informáticos en un almacenamiento persistente puede llevar más tiempo que guardar los archivos y directorios necesarios para las aplicaciones de productividad básica. Por ejemplo, es posible que las aplicaciones tarden más en guardar una gran cantidad de datos o en modificar con frecuencia los mismos archivos que si guardaran los archivos creados por aplicaciones que realicen una sola acción de escritura. También es posible que se tarde más en guardar muchos archivos pequeños.

Si sus usuarios guardan los archivos y directorios asociados a aplicaciones con un uso intensivo de recursos informáticos y WorkSpaces las opciones de almacenamiento persistente de aplicaciones no funcionan como se esperaba, le recomendamos que utilice una solución de bloqueo de mensajes de servidor (SMB) como Amazon FSx for Windows File Server o una puerta de enlace de archivos. AWS Storage Gateway A continuación, se muestran ejemplos de archivos y directorios asociados a aplicaciones con un uso intensivo de recursos de computación que son más adecuados para su uso con estas soluciones de SMB:

- Carpetas de espacio de trabajo para entornos de desarrollo integrados (IDE)
- Archivos de bases de datos locales
- Carpetas de espacio de almacenamiento temporal creadas por aplicaciones de simulación gráfica

Para obtener más información, consulte lo siguiente:

- Guía del usuario de Amazon FSx para Windows File Server
- Uso de Amazon FSx con Amazon Applications WorkSpaces
- Puertas de enlace de archivo en la Guía del usuario de AWS Storage Gateway

Habilite las carpetas de inicio para los usuarios de sus WorkSpaces aplicaciones

Antes de habilitar las carpetas de inicio, debe hacer lo siguiente:

- Compruebe que tiene los permisos AWS Identity and Access Management (IAM) correctos para las acciones de Amazon S3. Para obtener más información, consulte Uso de las políticas de IAM

para administrar el acceso de administrador al bucket de Amazon S3 para las carpetas de inicio y persistencia de configuración de la aplicación.

- Utilice una imagen que se haya creado a partir de una imagen AWS base publicada el 18 de mayo de 2017 o posteriormente. Para ver una lista actualizada de AWS las imágenes publicadas, consulteWorkSpaces Notas de la versión de la actualización de imágenes base e imágenes gestionadas de aplicaciones.
- Habilite la conectividad de red con Amazon S3 desde su nube privada virtual (VPC) a través de la configuración del acceso a Internet o de un punto de conexión de VPC para Amazon S3. Para obtener más información, consulte Redes y acceso para WorkSpaces aplicaciones de Amazon y Uso de puntos de enlace de VPC de Amazon S3 para las características de las aplicaciones WorkSpaces.

Puede activar o desactivar las carpetas de inicio al crear una pila (consulteCrea una pila en Amazon WorkSpaces Applications) o, después de crearla, mediante las Consola de administración de AWS opciones para WorkSpaces aplicaciones, AWS SDK o AWS CLI. Para cada AWS región, las carpetas principales están respaldadas por un bucket de Amazon S3.

La primera vez que habilita las carpetas de inicio para una pila de WorkSpaces aplicaciones en una AWS región, el servicio crea un bucket de Amazon S3 en su cuenta de esa misma región. El mismo bucket se utiliza para almacenar el contenido de las carpetas de inicio de todos los usuarios y todas las pilas de esa Región. Para obtener más información, consulte Almacenamiento en buckets de Amazon S3.

> **Note**
>
> Para obtener información que puede proporcionar a sus usuarios para ayudarles a empezar a utilizar las carpetas de inicio durante las sesiones de streaming de WorkSpaces aplicaciones, consulteUsar carpetas de inicio.

Para habilitar las carpetas de inicio al crear una pila

- Siga las instrucciones de Crea una pila en Amazon WorkSpaces Applications y asegúrese de que la opción Habilitar carpetas de inicio esté seleccionada.

Para habilitar las carpetas de inicio para una pila existente

1. Abra la consola de WorkSpaces aplicaciones en https://console.aws.amazon.com/appstream2.
2. En el panel de navegación izquierdo, seleccione Pilas y seleccione la pila para la que desea habilitar las carpetas de inicio.
3. Debajo de la lista de pilas, elija Almacenamiento y seleccione Habilitar carpetas de inicio.
4. En el cuadro de diálogo Habilitar carpetas de inicio, elija Habilitar.

Administrar las carpetas de inicio

Consulte los siguientes temas para obtener información sobre cómo administrar sus carpetas de inicio.

Contenido

- Deshabilitación de las carpetas de inicio
- Almacenamiento en buckets de Amazon S3
- Sincronización del contenido de la carpeta de inicio
- Formatos de las carpetas de inicio
- Uso de AWS Command Line Interface o AWS SDK
- Recursos adicionales

Deshabilitación de las carpetas de inicio

Puede deshabilitar las carpetas de inicio para una pila sin perder el contenido del usuario ya almacenado en esas carpetas. La deshabilitación de carpetas de inicio para una pila tiene los siguientes efectos:

- Los usuarios que se conectan a sesiones de streaming activas para la pila reciben un mensaje de error. Se les informa de que ya no pueden almacenar contenido en su carpeta de inicio.
- Las carpetas de inicio no aparecen para ninguna sesión nueva que use la pila con las carpetas de inicio deshabilitadas.
- Si se deshabilitan las carpetas de inicio para una pila, no se deshabilitan para las demás.
- Incluso si las carpetas principales están deshabilitadas para todas las pilas, WorkSpaces Applications no elimina el contenido del usuario.

Para restaurar el acceso a las carpetas de inicio de la pila, habilite de nuevo las carpetas de inicio siguiendo los pasos descritos anteriormente en este tema.

Para deshabilitar las carpetas de inicio al crear una pila

- Siga las instrucciones de Crea una pila en Amazon WorkSpaces Applicationsy asegúrese de que la opción Habilitar carpetas de inicio esté desactivada.

Para deshabilitar las carpetas de inicio para una pila existente

1. Abra la consola WorkSpaces de aplicaciones en https://console.aws.amazon.com/appstream2.
2. En el panel de navegación izquierdo, seleccione Pilas y seleccione la pila.
3. Debajo de la lista de pilas, elija Almacenamiento y desactive Habilitar carpetas de inicio.
4. En el cuadro de diálogo Deshabilitar carpetas de inicio, escriba `CONFIRM` (en mayúsculas) para confirmar la elección y, a continuación, elija Deshabilitar.

Almacenamiento en buckets de Amazon S3

WorkSpaces Las aplicaciones administran el contenido de los usuarios almacenado en las carpetas principales mediante los buckets de Amazon S3 creados en su cuenta. Para cada AWS región, WorkSpaces Applications crea un depósito en su cuenta. Todo el contenido del usuario generado desde las sesiones de streaming de las pilas de esa Región se almacena en ese bucket. El servicio administra totalmente los buckets sin intervención o configuración alguna por parte del administrador.

Los nombres de los nuevos buckets mejorados siguen el formato específico (Versión 2) que se indica a continuación:

```
appstream2-36fb080bb8-region-code-account-id-without-hyphens-random-identifier
```

Dónde *`region-code`* está el código de AWS región en el que se creó la pila y *`account-id-without-hyphens`* es el ID de su cuenta de Amazon Web Services. La primera parte del nombre del bucket, `appstream2-36fb080bb8-`, no cambia entre cuentas o regiones.

Por ejemplo, si habilita las carpetas de inicio para pilas de la Región de Oeste de EE. UU. (Oregón) (us-west-2) en el número de cuenta 123456789012, el servicio crea un bucket de Amazon S3 en esa Región con el nombre que se muestra. Este bucket solo lo puede eliminar un administrador con permisos suficientes.

```
appstream2-36fb080bb8-us-west-2-123456789012-abcdefg
```

Los nombres de los buckets de la versión anterior siguen este formato. Las cuentas creadas antes de que WorkSpaces Applications introdujera la nueva nomenclatura mejorada de los buckets (versión 2) seguirán el formato de nomenclatura anterior.

```
appstream2-36fb080bb8-region-code-account-id-without-hyphens
```

Dónde *region-code* está el código de AWS región en el que se creó la pila y *account-id-without-hyphens* es el ID de su cuenta de Amazon Web Services. La primera parte del nombre del bucket, `appstream2-36fb080bb8-`, no cambia entre cuentas o regiones.

Por ejemplo, si habilita las carpetas de inicio para pilas de la Región de Oeste de EE. UU. (Oregón) (us-west-2) en el número de cuenta 123456789012, el servicio crea un bucket de Amazon S3 en esa Región con el nombre que se muestra. Este bucket solo lo puede eliminar un administrador con permisos suficientes.

```
appstream2-36fb080bb8-us-west-2-123456789012
```

Como se ha mencionado anteriormente, la deshabilitación de las carpetas de inicio para las pilas no elimina ningún contenido del usuario almacenado en el bucket de Amazon S3. Para eliminar permanentemente el contenido del usuario, un administrador con el acceso adecuado debe hacerlo desde la consola Amazon S3. WorkSpaces Applications añade una política de bucket que evita la eliminación accidental del bucket. Para obtener más información, consulte Uso de las políticas de IAM para administrar el acceso de administrador al bucket de Amazon S3 para las carpetas de inicio y persistencia de configuración de la aplicación.

Sincronización del contenido de la carpeta de inicio

Cuando las carpetas principales están habilitadas, WorkSpaces Applications crea una carpeta única para cada usuario en la que almacenar su contenido. La carpeta se crea como un prefijo exclusivo de Amazon S3 que utiliza un hash del nombre de usuario dentro de un bucket de S3 para su región y cuenta de Amazon Web Services. Una vez que WorkSpaces Applications crea la carpeta de inicio en Amazon S3, copia el contenido al que se ha accedido en esa carpeta desde el bucket de S3 a la instancia de flota. Esto permite al usuario acceder rápidamente al contenido de su carpeta principal, desde la instancia de la flota, durante su sesión de streaming. Los cambios que realice en el contenido de la carpeta principal de un usuario en un bucket de S3 y que el usuario realice

en el contenido de su carpeta principal en una instancia de flota se sincronizan entre Amazon S3 y WorkSpaces Applications de la siguiente manera.

1. Al principio de la sesión de streaming de WorkSpaces aplicaciones de un usuario, WorkSpaces Applications cataloga los archivos de la carpeta de inicio que están almacenados para ese usuario en el bucket de Amazon S3 de su cuenta y región de Amazon Web Services.
2. El contenido de la carpeta de inicio de un usuario también se almacena en la instancia de la flota de WorkSpaces aplicaciones desde la que transmite. Cuando un usuario accede a su carpeta principal en la instancia de la flota de WorkSpaces aplicaciones, se muestra la lista de archivos catalogados.
3. WorkSpaces Las aplicaciones descargan un archivo del bucket de S3 a la instancia de la flota solo después de que el usuario utilice una aplicación de streaming para abrir el archivo durante la sesión de streaming.
4. Una vez que WorkSpaces Applications descarga el archivo a la instancia de flota, la sincronización se produce cuando se accede al archivo
5. Si el usuario cambia el archivo durante la sesión de streaming, WorkSpaces Applications carga la nueva versión del archivo desde la instancia de la flota al bucket de S3 de forma periódica o al final de la sesión de streaming. Sin embargo, el archivo no se vuelve a descargar del bucket de S3 durante la sesión de streaming.

En las siguientes secciones se describe el comportamiento de sincronización al añadir, reemplazar o eliminar el archivo de la carpeta principal de un usuario en Amazon S3.

Contenido

- Sincronización de los archivos que añada a la carpeta principal de un usuario en Amazon S3
- Sincronización de los archivos que reemplace en la carpeta principal de un usuario en Amazon S3
- Sincronización de los archivos que elimine de la carpeta principal de un usuario en Amazon S3

Sincronización de los archivos que añada a la carpeta principal de un usuario en Amazon S3

Si añade un archivo nuevo a la carpeta principal de un usuario en un bucket de S3, WorkSpaces Applications cataloga el archivo y lo muestra en la lista de archivos de la carpeta principal del usuario en unos minutos. Sin embargo, el archivo no se descarga del bucket de S3 a la instancia de la flota hasta que el usuario abra el archivo con una aplicación durante la sesión de streaming.

Sincronización de los archivos que reemplace en la carpeta principal de un usuario en Amazon S3

Si un usuario abre un archivo en su carpeta de inicio de la instancia de la flota durante su sesión de streaming y usted reemplaza el mismo archivo de su carpeta de inicio en un bucket de S3 por una nueva versión durante la sesión de streaming activa de ese usuario, la nueva versión del archivo no se descarga inmediatamente en la instancia de la flota. La nueva versión se descarga del bucket de S3 a la instancia de la flota solo después de que el usuario inicie una nueva sesión de streaming y vuelva a abrir el archivo.

Sincronización de los archivos que elimine de la carpeta principal de un usuario en Amazon S3

Si un usuario abre un archivo en su carpeta de inicio en la instancia de flota durante su sesión de streaming y tú eliminas el archivo de su carpeta de inicio en un bucket de S3 durante la sesión de streaming activa de ese usuario, es posible que haya un retraso de hasta 60 segundos antes de que la eliminación se refleje en la instancia de flota. Tras este retraso, el archivo se elimina de la instancia de la flota cuando el usuario realiza una de las siguientes acciones:

- Abrir de nuevo la carpeta de inicio
- Actualizar la carpeta de inicio

Formatos de las carpetas de inicio

La jerarquía de una carpeta de un usuario depende de cómo lance este una sesión de streaming, como se describe en las siguientes secciones.

AWS SDK y AWS CLI

Para las sesiones lanzadas mediante `CreateStreamingURL` o `create-streaming-url`, la estructura de carpetas del usuario es la siguiente:

```
bucket-name/user/custom/user-id-SHA-256-hash/
```

Dónde *`bucket-name`* está en el formato que se muestra Almacenamiento en buckets de Amazon S3 y *`user-id-SHA-256-hash`* es el nombre de la carpeta específica del usuario creada mediante una cadena hexadecimal SHA-256 hash en minúscula generada a partir del `UserId` valor pasado a la operación o el comando de la API de CreateStreaming URL. `create-streaming-url` Para obtener más información, consulta la CreateStreamingURL en la referencia de la API de Amazon WorkSpaces Applications y create-streaming-url en la referencia de comandos.AWS CLI

El siguiente ejemplo de estructura de carpetas se aplica al acceso a la sesión mediante la API o AWS CLI con `UserId` testuser@mydomain.com, con el identificador de cuenta 123456789012 en la región EE.UU. Oeste (Oregón) (us-west-2):

```
appstream2-36fb080bb8-us-west-2-123456789012/user/custom/
a0bcb1da11f480d9b5b3e90f91243143eac04cfccfbdc777e740fab628a1cd13/
```

Puede identificar la carpeta de un usuario generando el valor SHA-256 hash en minúsculas de los sitios web o bibliotecas de códigos de código abierto que `UserId` utilizan y que están disponibles en línea.

SAML 2.0

Para las sesiones creadas mediante federación SAML, la estructura de carpetas es la siguiente:

```
bucket-name/user/federated/user-id-SHA-256-hash/
```

En este caso, *`user-id-SHA-256-hash`* es el nombre de la carpeta creado con una cadena hexadecimal SHA-256 hash en minúsculas generada a partir del valor del atributo `NameID` SAML transferido en la solicitud de federación de SAML. Para diferenciar a los usuarios que tienen el mismo nombre pero pertenecen a dos dominios diferentes, envíe la solicitud SAML con `NameID` en el formato `domainname\username`. Para obtener más información, consulte Integración de WorkSpaces las aplicaciones de Amazon con SAML 2.0.

La siguiente estructura de carpetas de ejemplo se aplica al acceso de la sesión usando la federación SAML con `NameID` SAMPLEDOMAIN\testuser y el ID de cuenta 123456789012 en la Región de Oeste de EE. UU. (Oregón):

```
appstream2-36fb080bb8-us-west-2-123456789012/user/
federated/8dd9a642f511609454d344d53cb861a71190e44fed2B8aF9fde0C507012a9901
```

Cuando una parte o la totalidad de la cadena NameID está en mayúscula (como ocurre con el nombre *`SAMPLEDOMAIN`* de dominio en el ejemplo), WorkSpaces Applications genera el valor hash en función de las mayúsculas utilizadas en la cadena. Siguiendo con este ejemplo, el valor hash para SAMPLEDOMAIN\testuser es 8DD9A642F511609454D344D53CB861A71190E44FED2B8AF9FDE0C507012A9901. En la carpeta de ese usuario, este valor se muestra en minúsculas, tal como se indica a continuación: 8dd9a642f511609454d344d53cb861a71190e44fed2B8aF9fde0C507012a9901.

Puede identificar la carpeta de un usuario generando el valor SHA-256 hash de los sitios web o bibliotecas de códigos de código abierto que `NameID` utilizan y que están disponibles en línea.

Uso de AWS Command Line Interface o AWS SDK

Puede activar y desactivar las carpetas principales de una pila mediante los AWS SDK AWS CLI o los SDK.

Use el siguiente comando create-stack para habilitar las carpetas de inicio al crear una nueva pila:

```
aws appstream create-stack --name ExampleStack --storage-connectors
 ConnectorType=HOMEFOLDERS
```

Use el siguiente comando update-stack para habilitar las carpetas de inicio para una pila existente:

```
aws appstream update-stack --name ExistingStack --storage-connectors
 ConnectorType=HOMEFOLDERS
```

Use el siguiente comando para deshabilitar las carpetas de inicio para una pila existente. Este comando no elimina los datos de los usuarios.

```
aws appstream update-stack --name ExistingStack --delete-storage-connectors
```

Recursos adicionales

Para obtener más información acerca de cómo administrar los buckets de Amazon S3 y las prácticas recomendadas, consulte los siguientes temas en Guía del usuario de Amazon Simple Storage Service:

- Puede proporcionar acceso sin conexión a los datos de los usuarios con políticas de Amazon S3. Para obtener más información, consulte Amazon S3: permite a los usuarios de IAM obtener acceso a su directorio principal de S3, mediante programación y en la consola en la Guía del usuario de IAM.
- Puede habilitar el control de versiones de archivos para el contenido almacenado en los buckets de Amazon S3 utilizados por WorkSpaces las aplicaciones. Para obtener más información, consulte Uso del control de versiones.

Habilite y administre Google Drive para los usuarios de sus aplicaciones WorkSpaces

> **Note**
>
> El uso y la transferencia por parte de Amazon WorkSpaces Applications a cualquier otra aplicación de la información recibida de las API de Google se regirá por la Política de datos de usuario de los Servicios de API de Google, incluidos los requisitos de uso limitado.

Amazon WorkSpaces Applications admite las siguientes opciones de almacenamiento persistente para los usuarios de su organización:

- Google Drive for Google Workspace
- OneDrive para empresas
- Carpetas de inicio

Puede habilitar una o varias de estas opciones para su organización. Al habilitar Google Drive para Google Workspace para una pila de WorkSpaces aplicaciones, los usuarios de la pila pueden vincular su cuenta de Google Drive para Google Workspace a WorkSpaces las aplicaciones. A continuación, los usuarios pueden iniciar sesión en su cuenta de Google Drive for Google Workspace y tener acceso a su carpeta de Google Drive durante sesiones de streaming de aplicaciones. Se hacen copias de seguridad de los cambios que los usuarios realicen en sus archivos o carpetas de Google Drive durante esas sesiones y se sincronizan automáticamente para que estén disponibles para los usuarios desde fuera de sus sesiones de streaming.

> **Important**
>
> Solo podrá habilitar Google Drive for Google Workspace en las cuentas que se encuentren en sus dominios de Google Workspace, pero no en las cuentas personales de Gmail.

> **Note**
>
> Puedes habilitar Google Drive para las pilas de Windows, pero no para las de Linux.

Para habilitar Google Drive en las pilas asociadas a flotas de varias sesiones, debes usar la imagen WorkSpaces Notas de la versión del agente de aplicaciones publicada a partir del 29 de junio de 2026 o una versión Actualice una imagen mediante WorkSpaces aplicaciones gestionadas (actualizaciones de imágenes) publicada a partir del 29 de junio de 2026.

Contenido

- Activa Google Drive para los usuarios de tus aplicaciones WorkSpaces
- Inhabilita Google Drive para los usuarios de tus WorkSpaces aplicaciones

Activa Google Drive para los usuarios de tus aplicaciones WorkSpaces

Antes de habilitar Google Drive, debe hacer lo siguiente:

- Tenga una cuenta de Google Workspace activa con un dominio organizativo válido y usuarios en el dominio para utilizarlos con WorkSpaces las aplicaciones.
- Configura una pila de WorkSpaces aplicaciones con una flota asociada.

  La flota debe usar una imagen que utilice una versión del agente de WorkSpaces aplicaciones publicada a partir del 31 de mayo de 2018. Para obtener más información, consulte WorkSpaces Notas de la versión del agente de aplicaciones. La flota también debe tener acceso a Internet.
- Añade Amazon WorkSpaces Applications como aplicación de confianza en uno o varios dominios asociados a tu cuenta de Google Workspace. Puede habilitar Google Drive para un máximo de 10 dominios
- Ten una Windows-based pila. (no se admiten Linux-based pilas).

Sigue estos pasos para añadir Amazon WorkSpaces Applications como aplicación de confianza en tus dominios de Google Workspace.

Para añadir Amazon WorkSpaces Applications como aplicación de confianza en tus dominios de Google Workspace

1. Inicie sesión en la consola de administración de Google Workspace en https://admin.google.com/.
2. En la barra lateral de navegación izquierda, seleccione Seguridad, Acceso y control de datos, Controles de API.

3. En la parte superior de la página, en la sección de control de acceso a las aplicaciones, selecciona ADMINISTRAR EL ACCESO A LAS THIRD-PARTY APLICACIONES.
4. Seleccione Añadir aplicación y, a continuación, seleccione el Nombre de la aplicación o ID de cliente de OAuth.
5. Introduzca el ID de cliente OAuth de Amazon WorkSpaces Applications correspondiente a su AWS región y, a continuación, seleccione BUSCAR. Para obtener una lista de los ID de cliente, consulte la tabla situada después de este procedimiento.
6. En los resultados de la búsqueda, selecciona Amazon WorkSpaces Applications y, a continuación, selecciona Select.
7. En la página de ID de cliente, en ID de cliente de OAuth, compruebe que aparezca el ID correcto en la lista y, a continuación, active la casilla de verificación situada a la izquierda del ID.
8. Elija SELECCIONAR en la parte inferior derecha de la página.
9. Configure qué unidades organizativas de su organización de Google Workspace deberían tener acceso.
10. En Acceso a los datos de Google, seleccione De confianza: puede acceder a todos los servicios de Google y, a continuación, seleccione CONTINUAR.
11. Compruebe que las selecciones realizadas sean correctas y, cuando esté satisfecho, seleccione FINALIZAR.
12. Comprueba que la aplicación Amazon WorkSpaces Applications, con el ID de OAuth correcto, aparezca en la lista de aplicaciones conectadas.

ID de cliente OAuth2 de Amazon WorkSpaces Applications

Region	ID de cliente OAuth de Amazon WorkSpaces Applications
Asia-Pacífico (Malasia)	`526025990430-7u0f5r0rg4caj0impcs3atv atjtmdeld.apps.googleusercontent.com`
Asia-Pacífico (Mumbai)	`325827353178-coqs1c374mf388ctllrlls3 74dc1bmb2.apps.googleusercontent.com`
Asia-Pacífico (Osaka)	`725129131438-7tsavvqnqitn9u7nggji294 3npo9rndm.apps.googleusercontent.com`
Asia-Pacífico (Seúl)	`562383781419-am1i2dnvt050tmdltsvr36i 8l2js40dj.apps.googleusercontent.com`

Region	ID de cliente OAuth de Amazon WorkSpaces Applications
Asia-Pacífico (Singapur)	`856871139998-4eia2n1db5j6gtv4c1rdte1fh1gec8vs.apps.googleusercontent.com`
Asia-Pacífico (Sídney)	`151535156524-b889372osskprm4dt1clpm53mo3m9omp.apps.googleusercontent.com`
Asia-Pacífico (Tokio)	`922579247628-qpl9kpihg3hu5dul2lphbjs4qbg6mjm2.apps.googleusercontent.com`
AWS GovCloud (US-East)	`20306576244-gqqkappmhhv9fj06sdk7as60he89e7ce.apps.googleusercontent.com` **Note** Para obtener más información sobre el uso de WorkSpaces las aplicaciones en las AWS GovCloud (US) regiones, consulte Amazon WorkSpaces Applications en la Guía del AWS GovCloud (US) usuario.
AWS GovCloud (US-West)	`996065833880-litfkb2vfd7c65nt7s24r7t81e5bc9bl.apps.googleusercontent.com` **Note** Para obtener más información sobre el uso de WorkSpaces las aplicaciones en las AWS GovCloud (US) regiones, consulte Amazon WorkSpaces Applications en la Guía del AWS GovCloud (US) usuario.
Canadá (centro)	`872792838542-t39aqh72jv895c89thtk6v83sl6jugm2.apps.googleusercontent.com`

Region	ID de cliente OAuth de Amazon WorkSpaces Applications
Oeste de Canadá (Calgary)	971152077170-30hu17p9bc2bklct219i6ov ob3m31olk.apps.googleusercontent.com
Europa (Fráncfort)	643727794574-1se5360a77i84je9j3ap12o bov1ib76q.apps.googleusercontent.com
Europa (Irlanda)	599492309098-098muc7ofjfo9vua5rm5u9q 2k3mlok3j.apps.googleusercontent.com
Europa (Londres)	682555519925-usbn2sk1ffgo8odgf23nj66 ri71na0k5.apps.googleusercontent.com
Europa (Milán)	357829681601-84bcnr1ve68rthka1st5dbo j0jgsrki7.apps.googleusercontent.com
Europa (París)	1018958878172-sgg1u1hlqiq8v53gdpq9ai u6ta48q1de.apps.googleusercontent.com
Europa (España)	258457153543-0qbtkg4a99stlj12pi8sdqa etfb96b1s.apps.googleusercontent.com
Europa (Zúrich)	551239834406-k9ucmqo8l63t53ipmll44sm u6g5ngerk.apps.googleusercontent.com
Israel (Tel Aviv)	1089892007469-bkqfmc1sm3ahqrssjjp4ee s1mmiuium0.apps.googleusercontent.com
América del Sur (São Paulo)	891888628791-1ltbtedva29esqvqadiatlj 4htcgcjfo.apps.googleusercontent.com
Este de EE. UU. (Norte de Virginia)	266080779488-15n5q5nkiclp6m524qibnmh mbsg0hk92.apps.googleusercontent.com
Este de EE. UU. (Ohio)	723951369598-6tvdlf52g2qh0qa141o4k1a vasvnj51i.apps.googleusercontent.com
Oeste de EE. UU. (Oregón)	1026466167591-i4jmemrggsjomp9tnkkcs5 tniggfiujb.apps.googleusercontent.com

Sigue estos pasos para habilitar Google Drive para los usuarios de tus WorkSpaces aplicaciones.

Para habilitar Google Drive al crear una pila

- Siga los pasos que se indican en Crea una pila en Amazon WorkSpaces Applications y asegúrese de que la opción Habilitar Google Drive esté seleccionada y de haber especificado al menos un dominio organizativo asociado a su cuenta de Google Workspace.

Para habilitar Google Drive para una pila existente

1. Abre la consola de WorkSpaces aplicaciones en https://console.aws.amazon.com/appstream2.
2. En el panel de navegación izquierdo, elija Pilas y seleccione la pila para la que desea habilitar Google Drive.
3. Debajo de la lista de pilas, elija Almacenamiento y seleccione Habilitar Google Drive for G Suite.
4. En el cuadro de diálogo Habilitar Google Drive for Google Workspace, en Nombre de dominio de G Suite, escriba el nombre de como mínimo un dominio organizativo que esté asociado a su cuenta de Google Workspace. Para especificar otro dominio, elija Añadir otro dominio y escriba el nombre del dominio.
5. Después de añadir nombres de dominios, elija Habilitar.

> **Note**
>
> Para obtener instrucciones que puedes ofrecer a tus usuarios para que puedan empezar a usar Google Drive durante WorkSpaces las sesiones de streaming de aplicaciones, consultaUso de Google Drive.

Inhabilita Google Drive para los usuarios de tus WorkSpaces aplicaciones

Puede deshabilitar Google Drive para una pila sin perder el contenido del usuario que está almacenado en Google Drive. La deshabilitación de Google Drive para una pila tiene los siguientes efectos:

- Los usuarios que se conectan a sesiones de streaming activas para la pila reciben un mensaje de error. Se les notifica que no tienen los permisos necesarios para obtener acceso a su Google Drive.

- En las sesiones nuevas que utilizan la pila con Google Drive deshabilitado no se muestra Google Drive.
- Solo resultará afectada la pila para la que se ha deshabilitado Google Drive.
- Incluso si Google Drive está desactivado en todas las pilas, WorkSpaces Applications no elimina el contenido de usuario almacenado en su Google Drive.

Siga estos pasos para desactivar Google Drive para una pila existente.

Para deshabilitar Google Drive para una pila existente

1. Abre la consola WorkSpaces de aplicaciones en https://console.aws.amazon.com/appstream2.
2. En el panel de navegación izquierdo, elija Pilas y seleccione la pila para la que desea deshabilitar Google Drive.
3. Debajo de la lista de pilas, elija Almacenamiento y desmarque la opción Habilitar Google Drive for Google Workspace.
4. En el cuadro de diálogo Deshabilitar Google Drive for Google Workspace, escriba `CONFIRM` (en mayúsculas) para confirmar la elección y, a continuación, elija Deshabilitar.

   Cuando los usuarios de la pila comiencen su próxima sesión de streaming de WorkSpaces aplicaciones, ya no podrán acceder a su carpeta de Google Drive desde esa sesión ni desde futuras sesiones.

Habilite y administre OneDrive de forma empresarial para los usuarios de sus WorkSpaces aplicaciones

WorkSpaces Applications admite las siguientes opciones de almacenamiento persistente para los usuarios de su organización.

- OneDrive para empresas
- Google Drive for Google Workspace
- Carpetas de inicio

Puede habilitar una o varias de estas opciones para su organización. Al habilitar la pila de WorkSpaces aplicaciones OneDrive para empresas, los usuarios de la pila pueden vincular su cuenta de OneDrive for Business a WorkSpaces Applications. A continuación, pueden iniciar sesión

en su cuenta de OneDrive for Business y acceder a su OneDrive carpeta durante las sesiones de streaming de aplicaciones. Todos los cambios que realicen en los archivos o carpetas OneDrive durante esas sesiones se copian automáticamente y se sincronizan para que estén disponibles para los usuarios fuera de sus sesiones de streaming.

Important

Puedes activar el modo OneDrive Business solo para las cuentas de tus OneDrive dominios, pero no para las cuentas personales. A menos que un administrador otorgue el consentimiento a todo el arrendatario y usted seleccione Reutilizar el consentimiento de Microsoft existente para el dominio, debe configurar su entorno de Microsoft Azure Active Directory para permitir que el usuario final dé su consentimiento a las aplicaciones. Para obtener más información, consulte Configuración del consentimiento de los usuarios finales a las aplicaciones en la Documentación sobre la administración de aplicaciones de Azure Active Directory.
El entorno de Azure Active Directory, y no WorkSpaces las aplicaciones, decide si los usuarios pueden dar su consentimiento por sí mismos o si necesitan la aprobación del administrador. Si su entorno requiere el consentimiento del administrador, este debe conceder el consentimiento a WorkSpaces las aplicaciones para todo el inquilino. A continuación, seleccione Reutilizar el consentimiento de Microsoft existente para cada dominio, tal y como se describe enActívela para los usuarios OneDrive de sus aplicaciones WorkSpaces. Si esa opción está desactivada, se pide a los usuarios que den su consentimiento cada vez que vinculan su cuenta, y los usuarios que no pueden dar su consentimiento por sí mismos quedan bloqueados incluso después de que un administrador haya dado su consentimiento.

Note

Puede habilitarla OneDrive para las pilas de Business para Windows, pero no para las de Linux.
Para habilitar Business OneDrive for stacks asociados a flotas de varias sesiones, la imagen debe estar WorkSpaces Notas de la versión del agente de aplicaciones publicada a partir del 29 de junio de 2026 o utilizar la imagen Actualice una imagen mediante WorkSpaces aplicaciones gestionadas (actualizaciones de imágenes) publicada a partir del 29 de junio de 2026.

Contenido

- Actívela para los usuarios OneDrive de sus aplicaciones WorkSpaces
- Deshabilite OneDrive para los usuarios WorkSpaces de sus aplicaciones

Actívela para los usuarios OneDrive de sus aplicaciones WorkSpaces

Antes de activarlo OneDrive, debe hacer lo siguiente:

- Tenga una cuenta activa de Microsoft Office 365 o OneDrive for Business con un dominio organizativo válido y usuarios en el dominio para utilizarlos con WorkSpaces las aplicaciones.
- Configure una pila de WorkSpaces aplicaciones con una flota asociada.

  La flota debe usar una imagen que utilice una versión del agente de WorkSpaces aplicaciones publicada a partir del 26 de julio de 2018. Para obtener más información, consulte WorkSpaces Notas de la versión del agente de aplicaciones. La flota también debe tener acceso a Internet.
- Ten una Windows-based pila. (no se admiten Linux-based pilas).

Siga estos pasos para habilitarla OneDrive para los usuarios de sus WorkSpaces aplicaciones.

Para OneDrive activarlo al crear una pila

- Siga los pasos que se indican a continuaciónCrea una pila en Amazon WorkSpaces Applications, asegúrese de que OneDrive esté seleccionada la opción Activar y de haber especificado al menos un dominio organizativo asociado a su cuenta de OneDrive for Business.

OneDrive Para habilitarlo en una pila existente

1. Abra la consola de WorkSpaces aplicaciones en https://console.aws.amazon.com/appstream2.
2. En el panel de navegación izquierdo, elija Stacks y seleccione la pila que desee activar OneDrive.
3. Debajo de la lista de pilas, selecciona Almacenamiento y selecciona Activar OneDrive para empresas.
4. En el cuadro de diálogo Activar OneDrive para empresas, en nombre de OneDrive dominio, escriba el nombre de al menos un dominio de la organización que esté asociado a su OneDrive cuenta. Para especificar otro dominio, elija Añadir otro dominio y escriba el nombre del dominio.

5. Para cada dominio, elija si los usuarios van a reutilizar el consentimiento de Microsoft existente. La opción Reutilizar el consentimiento de Microsoft existente está seleccionada de forma predeterminada. Cuando se selecciona, solo se solicita el consentimiento a los usuarios si ellos o un administrador aún no lo han otorgado. Cuando está desactivada, se pide a los usuarios que den su consentimiento cada vez que vinculan su cuenta de OneDrive for Business. El entorno de Azure Active Directory, y no WorkSpaces las aplicaciones, decide si un usuario necesita la aprobación del administrador.
6. Después de agregar los nombres OneDrive de dominio, elija Habilitar.

Antes de que sus usuarios puedan utilizarlos OneDrive con WorkSpaces aplicaciones, debe proporcionarles permisos para vincular su OneDrive cuenta con aplicaciones web de terceros. Para ello, siga los pasos que se indican en la siguiente sección.

> **Important**
>
> A menos que un administrador otorgue el consentimiento a todo el arrendatario y usted seleccione Reutilizar el consentimiento de Microsoft existente para el dominio, debe configurar su entorno de Microsoft Azure Active Directory para permitir que el usuario final dé su consentimiento a las aplicaciones. Para obtener más información, consulte Configuración del consentimiento de los usuarios finales a las aplicaciones en la Documentación sobre la administración de aplicaciones de Azure Active Directory.

Proporcione a sus usuarios permisos para vincularse OneDrive con WorkSpaces las aplicaciones

Debe habilitar las aplicaciones integradas en la consola de administración de Office 365 o OneDrive for Business para que los usuarios puedan vincular su cuenta de OneDrive for Business a WorkSpaces las aplicaciones.

1. Inicia sesión en Office 365 o en la consola de administración de OneDrive for Business.
2. En el panel de navegación izquierdo de la consola, elija Configuración, Servicios y complementos.
3. En la lista de servicios y complementos, elija Aplicaciones integradas.
4. En la página Aplicaciones integradas, active la opción para que los usuarios de su organización puedan permitir que las aplicaciones web de terceros tengan acceso a la información de Office 365.

> **Note**
>
> Para obtener instrucciones que puede proporcionar a sus usuarios para ayudarles a empezar a utilizarlas OneDrive durante WorkSpaces las sesiones de streaming de aplicaciones, consulteUso OneDrive empresarial.

Deshabilite OneDrive para los usuarios WorkSpaces de sus aplicaciones

Puede deshabilitar OneDrive una pila sin perder el contenido de usuario que ya esté almacenado en ella OneDrive. La desactivación OneDrive de una pila tiene los siguientes efectos:

- Los usuarios que se conectan a sesiones de streaming activas para la pila reciben un mensaje de error. Se les informa de que no tienen permisos para acceder a sus OneDrive.
- No se muestran las sesiones nuevas que utilicen la pila con la opción OneDrive desactivada OneDrive.
- Solo se ve afectada la pila específica para OneDrive la que está deshabilitada.
- Incluso si OneDrive está deshabilitada en todas las pilas, WorkSpaces Applications no elimina el contenido de usuario almacenado en ellas OneDrive.

Sigue estos pasos OneDrive para inhabilitarlo en una pila existente.

OneDrive Para inhabilitarlo en una pila existente

1. Abra la consola de WorkSpaces aplicaciones en https://console.aws.amazon.com/appstream2.
2. En el panel de navegación izquierdo, elija Pilas y seleccione la pila que desee deshabilitar OneDrive.
3. Debajo de la lista de pilas, selecciona Almacenamiento y desmarca la opción Activar OneDrive para empresas.
4. En el cuadro de diálogo Desactivar OneDrive para empresas, escriba **`CONFIRM`** (distingue entre mayúsculas y minúsculas) para confirmar su elección y, a continuación, seleccione Desactivar.

   Cuando los usuarios de la pila inicien su próxima sesión de streaming de WorkSpaces aplicaciones, ya no podrán acceder a su OneDrive carpeta desde esa sesión ni desde futuras sesiones.

Habilite y administre carpetas compartidas personalizadas (unidades de red de bloque de mensajes de servidor (SMB)) para los usuarios de sus WorkSpaces aplicaciones

Puede habilitar una o varias de estas opciones para su organización. Al habilitar y asignar las unidades de red del bloque de mensajes del servidor (SMB), varios usuarios pueden acceder a los mismos datos desde las sesiones de WorkSpaces aplicaciones de Windows. Todos los cambios que los usuarios realicen en las unidades de red SMB durante esas sesiones se copian automáticamente y se sincronizan.

> **Note**
>
> - La asignación de unidades de red de Server Message Block (SMB) solo es compatible con las flotas unidas a dominios.
> - Para utilizar esta función, debe utilizar una imagen de WorkSpaces aplicaciones que utilice el agente de WorkSpaces aplicaciones publicado después del 18 de septiembre de 2024. Para obtener más información, consulte Gestione WorkSpaces las versiones del agente de aplicaciones y WorkSpaces Notas de la versión de la actualización de imágenes base e imágenes gestionadas de aplicaciones.

Antes de asignar las unidades de red de Server Message Block (SMB), asegúrese de que, en el caso de las reglas de entrada, el grupo de seguridad que utilizan los usuarios para conectarse a las flotas exponga el puerto TCP 445 (protocolo SMB) al controlador de dominio y al grupo de seguridad.

Contenido

- Asignación de unidades de red de Server Message Block (SMB)

Asignación de unidades de red de Server Message Block (SMB)

Puede utilizar cualquier máquina que se encuentre en la red objetivo de los SMB. Si prefiere realizar la configuración mediante scripts de sesión, primero debe crear un script que se invoque cuando el usuario inicie sesión, ya que el script de sesión se configura por imagen.

Para asignar las unidades de red de Server Message Block (SMB), realice los pasos siguientes.

Paso 1: comprobación de que los servicios están en ejecución

En el menú Inicio, abra services.msc y compruebe que todos los servicios siguientes se están ejecutando:

- Cliente DNS
- Publicación de recursos de detección de funciones
- Detección de SSDP
- Host de dispositivo UPnP

Paso 2: creación de una carpeta SMB

Puede crear un SMB con el Explorador de archivos.

Para usar el Explorador de archivos para configurar sus carpetas compartidas de SMB

1. Right-click vaya a la carpeta SMB y seleccione Propiedades, Compartir.
2. Seleccione Uso compartido avanzado.
3. En Uso compartido avanzado, marque Compartir esta carpeta y, a continuación, seleccione Permisos.
4. Si desea proporcionar permisos a todos sus usuarios, conserve la configuración predeterminada.

   Si desea añadir usuarios específicos, en Permisos de uso compartido, seleccione Todos y Eliminar. A continuación, seleccione Agregar e introduzca los usuarios o grupos que desea que puedan acceder al recurso compartido de archivos.

   Para cada usuario o grupo que agregue, seleccione Permitir para asignar permisos de Control total, Cambio o Lectura.
5. Seleccione Aplicar y luego Aceptar, Aceptar y Cerrar.

Paso 3: verificación de que el SMB está accesible en el dominio

Abra el explorador de archivos desde otro servidor que utilice el mismo grupo de seguridad y se una al mismo dominio. Acceda al recurso compartido de red a través de la ruta de red proporcionada navegando hasta la carpeta de ruta de red. Seleccione Propiedades, Uso compartido y Ruta de red.

Paso 4: Permita a los usuarios crear enlaces simbólicos desde la política de local/domain grupo

Habilite la creación de enlaces simbólicos a partir de la política de local/domain grupo para que sus usuarios garanticen el script de sesión o el script de inicio de sesión definido en la política de grupo. Esto le permite crear un script en el paso 5 con permisos de usuario.

Para permitir a los usuarios crear enlaces simbólicos a partir de la política de local/domain grupo

1. En el GPO, que se utilizará para definir esta política, elija Configuración del equipo, Configuración de Windows, Configuración de seguridad, Asignación de derechos de usuario, Política y Crear enlaces simbólicos. A continuación, actualice el permiso con los usuarios que desea incluir. Para obtener más información acerca de cómo crear enlaces simbólicos, consulte Creación de enlaces simbólicos.
2. De forma predeterminada, los accesos remoto a remoto (por ejemplo, una asignación de enlace simbólico a un recurso compartido de red dentro de otro enlace simbólico similar) y remoto a local (por ejemplo, una asignación de enlace simbólico a un recurso compartido local dentro de un enlace simbólico a un recurso compartido de red) están deshabilitados. Si se requiere una asignación de enlaces simbólicos, ejecute los siguientes comandos:
   - Para habilitar el acceso de remoto a remoto: `fsutil behavior set SymlinkEvaluation R2R:1`
   - Para habilitar el acceso de remoto a local: `fsutil behavior set SymlinkEvaluation R2L:1`

Paso 5: creación de un script que se invoque cuando el usuario inicie sesión

Cree un script que se invoque cuando el usuario inicie sesión mediante un script de sesión de WorkSpaces Applications o un script de inicio de sesión de GPO. Si decide utilizar el script de sesión de WorkSpaces Aplicaciones, el script de sesión solo se aplicará a esa imagen de WorkSpaces aplicación específica. Si usa el script de inicio de sesión de GPO, los GPO se aplicarán al dominio o unidad organizativa, lo cual se puede configurar en las flotas. De esta forma, no necesitará configurar scripts para cada imagen que posea.

Opción 1: uso de un script de sesión para montar la carpeta compartida SMB en Mis archivos (mediante Powershell)

Para utilizar un script de sesión para montar la carpeta compartida SMB en Mis archivos (mediante Powershell)

1. Una vez que haya definido correctamente los permisos de usuario, configure el siguiente script de ejemplo utilizando el contexto de usuario o el contexto del sistema.

   A continuación se muestra un ejemplo del script config.json que usa el contexto del usuario.

```
"SessionStart": {
    "executables": [
    {
        "context": "system",
        "filename": "",
        "arguments": "",
        "s3LogEnabled": true
    },
    {
        "context": "user",
        "filename": "C:\\Windows\\System32\\WindowsPowerShell\\v1.0\
\powershell.exe",
        "arguments": "-File \"C:\\AppStream\\SessionScripts\\userStart.ps1\"",
        "s3LogEnabled": true
    }
 ],
"waitingTime": 30
```

   A continuación se muestra un ejemplo del script que usa el contexto del sistema.

```
"SessionStart": {
    "executables": [
    {
        "context": "system",
        "filename": "C:\\Windows\\System32\\WindowsPowerShell\\v1.0\
\powershell.exe",
        "arguments": "-File \"C:\\AppStream\\SessionScripts\\systemStart.ps1\"",
        "s3LogEnabled": true
    },
    {
        "context": "user",
```

```
        "filename": "",
        "arguments": "",
        "s3LogEnabled": true
    }
 ],
"waitingTime": 30
```

2. Si utiliza flotas multisesión, puede utilizar la variable de entorno del sistema `$env:AppStream_Session_UserName` para ir a la carpeta Mis archivos del usuario. Esto permite la asignación de `Admin` en lugar del nombre de usuario cuando se utiliza el contexto del sistema `$env:USERNAME`.

```
# Define the target application path
$targetPaths = "<SMB-PATH>"

# Define the shortcut location
$symlinkLocation = "C:\Users\$Env:AppStream_Session_UserName\My Files\Custom
 Folder"

# Create the junction for Custom Home Folder under MyFiles
New-Item -ItemType SymbolicLink -Path $symlinkLocation -Target $targetPaths
```

Opción 2: uso del script de inicio de sesión de GPO para montar las carpetas compartidas SMB y colocarlas en Mis archivos

1. Para montar carpetas compartidas SMB, cree un enlace simbólico a un archivo o carpeta. Para obtener más información, consulte Example 7: Create a symbolic link to a file or folder.
2. Assign user logon scripts.
3. Agregue el siguiente script para crear una unión para las carpetas de inicio personalizadas en Mis archivos.

```
# Define the target application path
$targetPaths = "<SMB-PATH>"

# Define the shortcut location
$symlinkLocation = "C:\Users\$env:Username\My Files\Custom Folder"

# Create the junction for Custom Home Folder under MyFiles
New-Item -ItemType SymbolicLink -Path $symlinkLocation -Target $targetPaths
```

Si utiliza imágenes de Windows Server 2022, es posible que se produzca un problema consistente en que la carpeta Mis archivos no se crea hasta que el script de inicio de sesión se complete correctamente. Esto puede hacer que se agote el tiempo de espera si la operación de montaje de SMB se realiza mediante un script de inicio de sesión. Para resolver este problema y, al mismo tiempo, montar su SMB, inicie un proceso independiente (`Start-Process`) utilizando el script de inicio de sesión de la siguiente manera:

a. Cree un script de inicio de sesión.

```
# Define the log file path
$logFilePath = "<This-is-where-your-log-files-are-saved>"

# Function to write log messages
function Write-Log {
    param (
        [string]$message
    )
    $timestamp = get-date -format "yyyy-MM-dd HH:mm:ss"
    $logMessage = "$timestamp - $message"
    $logMessage | Out-File -FilePath $logFilePath -Append -Encoding UTF8
}

try {
    Write-Log "Setting execution policy..."
    Set-ExecutionPolicy -ExecutionPolicy Bypass -Scope Process -Force
    Write-Log "Unblocking logon script file..."
    $filePath = "<This-is-where-your-actual-logon-script-is-linked>"
    Unblock-File -Path $filePath
    Write-Log "Running actual logon script..."
    Start-Process -FilePath 'Powershell.exe' -ArgumentList "-File
 `"$filePath`""
} catch {
    Write-Log "An error occurred: $_" "ERROR"
}
```

b. Actualice esta configuración de retraso del script de inicio de sesión mediante la política de grupo, si procede. Para obtener más información, consulte Configurar el retraso del script de inicio de sesión en el sitio web de Microsoft Learn. El retraso del script de inicio de sesión será el tiempo que tardará en activarse el script de inicio de sesión asíncrono. El retraso predeterminado es 5 minutos.

c. Reinicie su flota para aplicar el retraso del script de inicio de sesión.

Habilite la persistencia de la configuración de la aplicación para los usuarios de sus WorkSpaces aplicaciones

WorkSpaces Las aplicaciones admiten la configuración persistente de las aplicaciones para las pilas basadas en Windows. Esto significa que las personalizaciones de aplicaciones de los usuarios y la configuración de Windows se guardan automáticamente después de cada sesión de streaming y se aplican durante la siguiente sesión. Entre los ejemplos de configuración de aplicaciones persistentes que los usuarios pueden configurar se incluyen, entre otras, favoritos del explorador, configuración, sesiones de página web, perfiles de conexión de aplicaciones, complementos y personalizaciones de la interfaz de usuario. Estos ajustes se guardan en un depósito de Amazon Simple Storage Service (Amazon S3) de su cuenta, dentro de la región en la que está habilitada AWS la persistencia de los ajustes de la aplicación. Están disponibles en todas WorkSpaces las sesiones de streaming de las aplicaciones.

> **Note**
>
> Actualmente, las pilas basadas en Linux no admiten la habilitación de la persistencia de configuración de la aplicación.

> **Note**
>
> Es posible que se apliquen cargos estándar de Amazon S3 a los datos almacenados en su bucket de S3. Para obtener más información, consulte Precios de Amazon S3.

Contenido

- Cómo funciona la persistencia de configuración de aplicaciones
- Habilitar la persistencia de configuración de la aplicación:
- Administre la configuración de la VHDs aplicación para sus usuarios

Cómo funciona la persistencia de configuración de aplicaciones

La configuración de aplicación persistente se guarda en un archivo VHD (disco duro virtual). Este archivo se crea la primera vez que un usuario transmite una aplicación desde una pila en la que

la persistencia de configuración de la aplicación está habilitada. Si la flota asociada con la pila se basa en una imagen que contiene la aplicación predeterminada y la configuración de Windows, se utiliza la configuración predeterminada para la primera sesión de streaming del usuario. Para obtener más información sobre la configuración predeterminada, consulte el Paso 3: creación de la configuración predeterminada de la aplicación y de Windows en Tutorial: Crear una imagen de WorkSpaces aplicaciones personalizada mediante la consola de WorkSpaces aplicaciones.

Cuando la sesión de streaming finaliza, el VHD se desmonta y se carga en un bucket de Amazon S3 en su cuenta. El depósito se crea cuando se habilita la configuración persistente de una aplicación por primera vez para una pila de una AWS región. El bucket es único para su cuenta y región de AWS . El VHD se cifra en tránsito mediante puntos de enlace SSL de Amazon S3 y, en reposo, mediante AWS Managed. CMKs

El VHD se monta en la instancia de streaming en C:\Users\%username% y en D:\%username%. Si la instancia no está unida a un dominio de Active Directory, el nombre de usuario de Windows sí lo está. PhotonUser Si la instancia está unida a un dominio de Active Directory, el nombre de usuario de Windows es el del usuario que ha iniciado sesión.

La persistencia de la configuración de la aplicación no funciona en distintas versiones del sistema operativo. Por ejemplo, si habilita la persistencia de la configuración de la aplicación en una pila y la pila está asociada a una flota que usa una imagen de Windows Server 2012 R2, si actualiza la flota para usar una imagen que ejecuta un sistema operativo diferente (como Windows Server 2016), la configuración de las sesiones de streaming anteriores no se guarda para los usuarios de la pila. En su lugar, después de actualizar la flota para utilizar la nueva imagen, cuando los usuarios inician una sesión de streaming desde una instancia de flota, se crea un nuevo perfil de usuario de Windows. Sin embargo, si aplica una actualización al mismo sistema operativo en la imagen, se guardan las personalizaciones y la configuración de los usuarios de las sesiones de streaming anteriores. Cuando se aplican actualizaciones del mismo sistema operativo a una imagen, se utiliza el mismo perfil de usuario de Windows cuando los usuarios lanzan una sesión de streaming desde la instancia de flota.

> **Important**
>
> WorkSpaces Las aplicaciones admiten aplicaciones que dependen de la API de protección de datos de Microsoft solo cuando la instancia de streaming está unida a un dominio de Microsoft Active Directory. En los casos en que una instancia de streaming no está unida a un dominio de Active Directory, el usuario de Windows es diferente en cada instancia de flota. PhotonUser Debido a la forma en que funciona el modelo de seguridad DPAPI, las

contraseñas de los usuarios no se mantienen para aplicaciones que utilizan DPAPI en esta situación. En los casos en que las instancias de streaming están unidas a un dominio de Active Directory y el usuario es un usuario de dominio, el nombre de usuario de Windows es el usuario que ha iniciado sesión y las contraseñas de los usuarios se mantienen para aplicaciones que utilizan DPAPI.

WorkSpaces Las aplicaciones guardan automáticamente todos los archivos y carpetas de esta ruta, excepto las siguientes carpetas:

- Contactos
- Escritorio
- Documentos
- Descargas
- Links
- Imágenes
- Juegos guardados
- Búsquedas
- Videos

Los archivos y carpetas creados fuera de estas carpetas se guardan dentro del VHD y se sincronizan a Amazon S3. El tamaño máximo predeterminado de VHD es de 1 GB para las flotas de Elastic y de 5 GB para las flotas siempre activas y bajo demanda. El tamaño del VHD guardado es el tamaño total de los archivos y carpetas que contiene. WorkSpaces Las aplicaciones guardan automáticamente el subárbol de registro HKEY_CURRENT_USER para el usuario. Para los usuarios nuevos (usuarios cuyos perfiles no existen en Amazon S3), WorkSpaces Applications crea el perfil inicial con el perfil predeterminado. Este perfil se crea en la siguiente ubicación del constructor de imágenes: C:\users\default.

Note

Todo el VHD se debe descargar en la instancia de streaming antes de que una sesión de streaming pueda comenzar. Por este motivo, un VHD que contiene una gran cantidad de datos puede retrasar el inicio de la sesión de streaming. Para obtener más información,

consulte Prácticas recomendadas para habilitar la persistencia de configuración de la aplicación.

Al habilitar la persistencia de la configuración de la aplicación, debe especificar un grupo de configuración. El grupo de ajustes determina qué ajustes de aplicación guardados se utilizan para una sesión de streaming a partir de esta pila. WorkSpaces Applications crea un nuevo archivo VHD para el grupo de configuración que se almacena por separado en el bucket de S3 de su AWS cuenta. Si el mismo grupo de configuración se comparte entre pilas, se utiliza la misma configuración de la aplicación en cada pila. Si una pila requiere su propia configuración de la aplicación, especifique un grupo de configuración único para la pila.

Habilitar la persistencia de configuración de la aplicación:

Consulte los siguientes temas para obtener información sobre cómo habilitar la persistencia de la configuración de las aplicaciones para los usuarios de sus WorkSpaces aplicaciones.

Contenido

- Requisitos previos para habilitar la persistencia de configuración de la aplicación:
- Prácticas recomendadas para habilitar la persistencia de configuración de la aplicación
- Cómo habilitar la persistencia de configuración de la aplicación

Requisitos previos para habilitar la persistencia de configuración de la aplicación:

Para habilitar la persistencia de la configuración de aplicaciones, debe hacer primero lo siguiente:

- Compruebe que tiene los permisos AWS Identity and Access Management (IAM) correctos para las acciones de Amazon S3. Para obtener más información, consulte la sección Políticas de IAM y el bucket de Amazon S3 para las carpetas de inicio en Identity and Access Management para WorkSpaces aplicaciones de Amazon.
- Utilice una imagen que se haya creado a partir de una imagen base publicada a más tardar AWS el 7 de diciembre de 2017. Para obtener una lista actualizada de las imágenes AWS base publicadas, consulteWorkSpaces Notas de la versión de la actualización de imágenes base e imágenes gestionadas de aplicaciones.

- Asocie la pila en la que planea habilitar esta función a una flota basada en una imagen que utilice una versión del agente de WorkSpaces aplicaciones publicada a partir del 29 de agosto de 2018. Para obtener más información, consulte WorkSpaces Notas de la versión del agente de aplicaciones.
- Habilite la conectividad de red con Amazon S3 desde su nube privada virtual (VPC) a través de la configuración del acceso a Internet o de un punto de conexión de VPC para Amazon S3. Para obtener más información, consulte la sección Carpetas de inicio y puntos de enlace de la VPC en Redes y acceso para WorkSpaces aplicaciones de Amazon.

Prácticas recomendadas para habilitar la persistencia de configuración de la aplicación

Para habilitar la persistencia de la configuración de la aplicación sin proporcionar acceso a Internet a las instancias, utilice un punto de enlace de la VPC. Este punto final debe estar en la VPC a la que están conectadas WorkSpaces las instancias de las aplicaciones. Debe adjuntar una política personalizada para permitir que WorkSpaces las aplicaciones accedan al punto final. Para obtener información acerca de cómo crear la política personalizada, consulte la sección Carpetas de inicio y puntos de enlace de la VPC en Redes y acceso para WorkSpaces aplicaciones de Amazon. Para obtener más información sobre los puntos de conexión de Amazon S3, consulte Puntos de conexión de VPC y Puntos de conexión para Amazon S3 en la Guía del usuario de Amazon VPC.

Cómo habilitar la persistencia de configuración de la aplicación

Puede habilitar o deshabilitar la persistencia de la configuración de la aplicación al crear una pila o después de crearla mediante la consola de WorkSpaces aplicaciones, la API de WorkSpaces aplicaciones, un AWS SDK o la interfaz de línea de AWS comandos (CLI). Para cada AWS región, la configuración persistente de las aplicaciones se almacena en un bucket de S3 de su cuenta.

La primera vez que habilita la persistencia de la configuración de WorkSpaces aplicaciones para una pila de una AWS región, Applications crea un depósito de S3 en su AWS cuenta de la misma región. El mismo depósito almacena el archivo VHD de configuración de la aplicación para todos los usuarios y todas las pilas de esa AWS región. Para obtener más información, consulte Almacenamiento en buckets de Amazon S3 en Administre la configuración de la VHDs aplicación para sus usuarios.

Para habilitar la persistencia de la configuración de la aplicación mientras se crea una pila

- Siga las instrucciones de Crea una pila en Amazon WorkSpaces Applicationsy asegúrese de que la opción Enable Application Settings Persistence (Habilitar persistencia de la configuración de la aplicación) esté seleccionada.

Para habilitar la persistencia de la configuración de la aplicación para una pila existente

1. Abra la consola de WorkSpaces aplicaciones en https://console.aws.amazon.com /appstream2.
2. En el panel de navegación izquierdo, seleccione Stacks (Pilas) y seleccione la pila para la que desea habilitar la persistencia de la configuración de la aplicación.
3. Debajo de la lista de pilas, seleccione User Settings (Configuración de usuarios), Application Settings Persistence (Persistencia de configuración de la aplicación), Edit (Editar).
4. En el cuadro de diálogo Application Settings Persistence (Persistencia de configuración de la aplicación), seleccione Enable Application Settings Persistence (Habilitar persistencia de configuración de la aplicación).
5. Confirme el grupo de configuración actual o escriba el nombre de un nuevo grupo de configuración. Cuando haya terminado, elija Update (Actualizar).

Las nuevas sesiones de streaming tienen ahora habilitada la persistencia de la configuración de la aplicación.

Administre la configuración de la VHDs aplicación para sus usuarios

Consulte los siguientes temas para obtener información sobre cómo administrar los archivos de los discos duros virtuales (VHD) para la configuración de las aplicaciones de los usuarios de sus WorkSpaces aplicaciones.

Contenido

- Almacenamiento en buckets de Amazon S3
- Restablecer la configuración de la aplicación de un usuario
- Habilitación del control de versiones de objeto de Amazon S3 y reversión de la configuración de la aplicación de un usuario
- Aumente el tamaño del VHD de configuración de la aplicación

Almacenamiento en buckets de Amazon S3

Al habilitar la persistencia de la configuración de las aplicaciones, las personalizaciones de las aplicaciones de sus usuarios y la configuración de Windows se guardan automáticamente en un archivo de disco duro virtual (VHD) que se almacena en un bucket de Amazon S3 creado en su AWS cuenta. Para cada AWS región, WorkSpaces Applications crea un depósito en su cuenta que es exclusivo para su cuenta y la región. Todas las configuraciones de la aplicación configuradas por los usuarios se almacenan en el bucket para dicha región.

No necesita realizar ninguna tarea de configuración para administrar estos depósitos de S3; el servicio de WorkSpaces aplicaciones los administra completamente. El archivo VHD que se almacena en cada depósito se cifra en tránsito mediante los puntos de enlace SSL de Amazon S3 y en reposo mediante AWS Managed. CMKs Los nombres de los buckets siguen el formato específico que se indica a continuación:

```
appstream-app-settings-region-code-account-id-without-hyphens-random-identifier
```

region-code

Este es el código de AWS región en el que se crea la pila con la persistencia de la configuración de la aplicación.

account-id-without-hyphens

El ID AWS de tu cuenta. El identificador aleatorio garantiza que no haya conflicto con otros buckets en esa región. La primera parte del nombre del bucket, `appstream-app-settings`, no cambia entre cuentas o regiones.

Por ejemplo, si habilita la persistencia de la configuración de la aplicación para las pilas de la región EE.UU. Oeste (Oregón) (us-west-2) en el número de cuenta 123456789012 WorkSpaces , Applications crea un bucket de Amazon S3 en su cuenta de esa región con el nombre que se muestra. Este bucket solo lo puede eliminar un administrador con permisos suficientes.

```
appstream-app-settings-us-west-2-1234567890123-abcdefg
```

Al deshabilitar la persistencia de la configuración de la aplicación, no se elimina ninguna información almacenada en el depósito de S3. VHDs Para eliminar la configuración de forma permanente VHDs, usted u otro administrador con los permisos adecuados deben hacerlo mediante la consola o la API de Amazon S3. WorkSpaces Applications añade una política de bucket que evita la eliminación

accidental del bucket. Para obtener más información, consulte la sección Políticas de IAM y el bucket de Amazon S3 para la persistencia de la configuración de aplicaciones en Identity and Access Management para WorkSpaces aplicaciones de Amazon.

Cuando la persistencia de la configuración de la aplicación está habilitada, se crea una única carpeta para cada grupo de configuración para almacenar el archivo VHD de configuración. La jerarquía de la carpeta en el bucket de S3 depende de cómo lance este una sesión de streaming, como se describe en la siguiente sección.

La ruta para la carpeta donde el VHD de configuración está almacenado en el bucket de S3 en su cuenta utiliza la siguiente estructura:

```
bucket-name/Windows/prefix/settings-group/access-mode/user-id-SHA-256-hash
```

bucket-name

El nombre del bucket de S3 en el que se almacena la configuración de la aplicación de los usuarios. El formato del nombre se describe anteriormente en esta sección.

prefix

El prefijo específico de la versión de Windows. Por ejemplo, v4 para Windows Server 2012 R2.

settings-group

El valor del grupo de configuración. Este valor se aplica a una o varias pilas que comparten la misma configuración de la aplicación.

access-mode

El método de identidad del usuario: `custom` para la API o CLI de WorkSpaces aplicaciones, `federated` para SAML y `userpool` para los usuarios del grupo de usuarios.

user-id-SHA-256-hash

El nombre de carpeta específico del usuario. Este nombre se ha creado utilizando una cadena hexadecimal con hasta SHA-256 en minúsculas generada a partir del ID de usuario.

El siguiente ejemplo de estructura de carpetas se aplica a una sesión de streaming a la que se accede mediante la API o la CLI con un Cuenta de AWS identificador de `testuser@mydomain.com` usuario123456789012, un identificador y el grupo `test-stack` de configuración de la región EE.UU. Oeste (Oregón) (us-west-2):

```
appstream-app-settings-us-west-2-1234567890123-abcdefg/Windows/v4/test-stack/custom/
a0bcb1da11f480d9b5b3e90f91243143eac04cfccfbdc777e740fab628a1cd13
```

Puede identificar la carpeta de un usuario generando el valor hash SHA-256 en minúsculas del ID de usuario mediante bibliotecas de programación de código abierto o sitios web disponibles online.

Restablecer la configuración de la aplicación de un usuario

Para restablecer la configuración de la aplicación de un usuario, debe buscar y eliminar el VHD y el archivo de metadatos asociado del bucket de S3 de su cuenta. AWS Asegúrese de no hacerlo durante una sesión de streaming activa del usuario. Tras eliminar el VHD del usuario y el archivo de metadatos, la próxima vez que el usuario inicie una sesión desde una instancia de streaming que tenga habilitada la persistencia de la configuración de la aplicación, WorkSpaces Applications creará un nuevo VHD de configuración para ese usuario.

Para restablecer la configuración de la aplicación de un usuario

1. Abra la consola de Amazon S3 en https://console.aws.amazon.com/s3/.
2. En la lista Bucket name (Nombre de bucket), elija el bucket de S3 que contiene el VHD de configuración de la aplicación que desea restablecer.
3. Localice la carpeta que contiene el VHD. Para obtener más información acerca de cómo navegar por la estructura de carpetas del bucket de S3, consulte Almacenamiento de bucket de Amazon S3 anteriormente en este tema.
4. En la lista Name (Nombre), seleccione la casilla de verificación que se encuentra junto al VHD y la REG, elija More (Más) y, a continuación, seleccione Delete (Eliminar).
5. En el cuadro de diálogo Delete objects (Eliminar objetos), compruebe que aparecen el VHD y la REG y, a continuación, elija Delete (Eliminar).

La próxima vez que el usuario transmita desde una flota en la que esté habilitada la persistencia de la configuración de la aplicación con el grupo de configuración aplicable, se crea un nuevo VHD de configuración de la aplicación. Este VHD se guarda en el bucket de S3 al final de la sesión.

Habilitación del control de versiones de objeto de Amazon S3 y reversión de la configuración de la aplicación de un usuario

Puede utilizar el control de versiones de objetos y las políticas de ciclo de vida de Amazon S3 para administrar la configuración de la aplicación de los usuarios cuando los usuarios la cambian. Con

el control de versiones de Amazon S3, puede preservar, recuperar y restaurar cada versión del VHD de configuración. Esto permite recuperarse fácilmente tanto de las acciones de usuario no deseadas como de los errores de las aplicaciones. Cuando el control de versiones está habilitado, después de cada sesión de streaming, una nueva versión del VHD de configuración de la aplicación se sincroniza con Amazon S3. La nueva versión no sobrescribe la versión anterior, por tanto si se produce un problema con la configuración de sus usuarios, puede volver a una versión anterior del VHD.

> **Note**
>
> Cada versión del VHD de configuración de la aplicación se guarda en Amazon S3 como un objeto independiente y se cobra en función de ello.

El control de versiones de objetos no está habilitado de forma predeterminada en el bucket de S3, por lo que debe habilitarlo de forma explícita.

Para habilitar el control de versiones para el VHD de configuración de su aplicación

1. Abra la consola de Amazon S3 en https://console.aws.amazon.com/s3/.
2. En la lista Bucket name (Nombre de bucket), elija el bucket de S3 que contiene el VHD de configuración de la aplicación en el que desea habilitar el control de versiones de objeto.
3. Seleccione Propiedades.
4. Elija Versioning (Control de versiones), Enable versioning (Habilitar control de versiones) y, a continuación, Save (Guardar).

Para caducar las versiones anteriores de la configuración de la aplicación VHDs, puede utilizar las políticas de ciclo de vida de Amazon S3. Para obtener más información, consulte How Do I Create a Lifecycle Policy for an S3 Bucket? en la Guía del usuario de Amazon Simple Storage Service.

Para volver al VHD de configuración de la aplicación de un usuario

Puede volver a una versión anterior del VHD de configuración de la aplicación de un usuario eliminando las versiones más actuales del VHD desde el bucket de S3 aplicable. No lo haga cuando este usuario tenga una sesión de streaming activa.

1. Abra la consola de Amazon S3 en https://console.aws.amazon.com/s3/.

2. En la lista Bucket name (Nombre de bucket), elija el bucket de S3 que contiene la versión de VHD de configuración de la aplicación del usuario a la que desea volver.
3. Localice y seleccione la carpeta que contiene el VHD. Para obtener información acerca de cómo navegar por la estructura de carpetas del bucket de S3, consulte Almacenamiento de bucket de Amazon S3 anteriormente en este tema.

   Al seleccionar la carpeta, se muestran el VHD de configuración y el archivo de metadatos asociado.
4. Para mostrar una lista de las versiones de los archivos VHD y de metadatos, elija Show (Mostrar).
5. Localice la versión del VHD a la que desea volver.
6. En la lista Name (Nombre), seleccione las casillas de verificación situadas junto a las versiones más recientes de los archivos de metadatos asociados y VHD, elija More (Más) y, a continuación, Delete (Eliminar).
7. Compruebe que el archivo VHD de configuración de la aplicación al que desea volver y el archivo de metadatos asociado son las versiones más recientes de estos archivos.

La próxima vez que el usuario transmita desde una flota en la que esté habilitada la persistencia de la configuración de la aplicación con el grupo de configuración aplicable, se muestra la versión anterior de la configuración del usuario.

Aumente el tamaño del VHD de configuración de la aplicación

El tamaño máximo predeterminado de VHD es de 1 GB para las flotas de Elastic y de 5 GB para las flotas siempre activas y bajo demanda. Si un usuario requiere espacio adicional para la configuración de la aplicación, puede descargar el archivo VHD de configuración de la aplicación correspondiente a un equipo Windows para ampliarlo. A continuación, reemplace el VHD actual en el bucket de S3 por el mayor. No lo haga cuando este usuario tenga una sesión de streaming activa.

> **Note**
>
> Para reducir el tamaño físico del disco duro virtual (VHD), vacíe la papelera de reciclaje antes de finalizar una sesión. Esto también reducirá los tiempos de carga y descarga y mejorará la experiencia general del usuario.

Para aumentar el tamaño del VHD de configuración de la aplicación

> **Note**
>
> El archivo VHD completo se debe descargar antes de que un usuario pueda transmitir aplicaciones. Un aumento del tamaño del archivo VHD de configuración de la aplicación puede aumentar el tiempo necesario para que los usuarios comiencen las sesiones de streaming de la aplicación.

1. Abra la consola de Amazon S3 en https://console.aws.amazon.com/s3/.
2. En la lista Bucket name (Nombre de bucket), elija el bucket de S3 que contiene el VHD de configuración de la aplicación que ampliar.
3. Localice y seleccione la carpeta que contiene el VHD. Para obtener información acerca de cómo navegar por la estructura de carpetas del bucket de S3, consulte Almacenamiento de bucket de Amazon S3 anteriormente en este tema.

   Al seleccionar la carpeta, se muestran el VHD de configuración y el archivo de metadatos asociado.
4. Descargue el archivo Profile.vhdx en un directorio en su equipo de Windows. No cierre el navegador una vez que se complete la descarga, ya que volverá a utilizar el navegador a continuación para cargar el VHD ampliado.
5. Para utilizar Diskpart para aumentar el tamaño del VHD a 7 GB, abra el símbolo del sistema como administrador y escriba los siguientes comandos.

   ```
   diskpart

   select vdisk file="C:\path\to\application\settings\profile.vhdx"

   expand vdisk maximum=7000
   ```
6. A continuación, escriba los siguientes comandos de Diskpart para encontrar y asociar el VHD y mostrar la lista de volúmenes:

   ```
   select vdisk file="C:\path\to\application\settings\profile.vhdx"

   attach vdisk

   list volume
   ```

En el resultado, anote el número de volumen con la etiqueta "AppStreamUsers». En el siguiente paso, seleccione este volumen para que lo pueda ampliar.

7. Escriba el siguiente comando:

   ```
   select volume ###
   ```

   donde ### es el número en la salida de volumen de lista.

8. Escriba el siguiente comando:

   ```
   extend
   ```

9. Escriba los comandos siguientes para confirmar que el tamaño de la partición en el VHD ha aumentado según lo previsto (2 GB en este ejemplo):

   ```
   diskpart
   ```

   ```
   select vdisk file="C:\path\to\application\settings\profile.vhdx"
   ```

   ```
   list volume
   ```

10. Escriba el siguiente comando para desconectar el VHD de forma que se pueda cargar:

    ```
    detach vdisk
    ```

11. Vuelva al navegador con la consola de Amazon S3, seleccione Cargar, Agregar archivos y, a continuación, seleccione el VHD ampliado.
12. Seleccione Cargar.

Una vez cargado el VHD, la próxima vez que el usuario realiza una transmisión desde una flota en la que la persistencia de configuración de la aplicación está habilitada con el grupo de aplicaciones aplicable, el VHD de configuración de la aplicación mayor está disponible.

Habilite la configuración regional para los usuarios de sus WorkSpaces aplicaciones

WorkSpaces Las aplicaciones le permiten a usted o a sus usuarios configurar determinados ajustes de Windows que son específicos de la ubicación o el idioma de los usuarios. WorkSpaces Las aplicaciones también le permiten configurar los ajustes regionales al crear imágenes de Linux. Para obtener más información, consulte Tutorial: habilitación de la compatibilidad con el japonés para las imágenes de Linux.

Contenido

- Configure los ajustes regionales predeterminados para los usuarios de sus WorkSpaces aplicaciones
- Permita que los usuarios de sus WorkSpaces aplicaciones configuren sus ajustes regionales

Configure los ajustes regionales predeterminados para los usuarios de sus WorkSpaces aplicaciones

> **Note**
>
> Las instrucciones de esta página solo se aplican a las flotas de Windows. La configuración regional predeterminada no es compatible con flotas de Elastic.

En WorkSpaces las aplicaciones, los usuarios de una pila de Windows pueden configurar sus sesiones de streaming para usar los ajustes específicos de su ubicación o idioma. Para obtener más información, consulte Permita que los usuarios de sus WorkSpaces aplicaciones configuren sus ajustes regionales. También puede configurar las flotas para utilizar las opciones predeterminadas específicas de la ubicación o el idioma de los usuarios. En concreto, puede aplicar los siguientes ajustes de Windows a las flotas:

- Zona horaria: determina la hora del sistema utilizada por Windows y cualquier aplicación que dependa de la hora del sistema operativo. WorkSpaces Las aplicaciones ofrecen las mismas opciones para esta configuración que en Windows Server 2019 o en versiones posteriores.

- Idioma de visualización: determina el idioma de visualización utilizado por el sistema operativo Windows y determinadas aplicaciones Windows.
- Configuración regional del sistema: determina las páginas de códigos (ANSI y Macintosh) y los archivos de fuentes de mapas de bits que Windows utiliza para las aplicaciones que no son Unicode en diferentes idiomas. MS-DOS
- Configuración regional del usuario: determina las convenciones utilizadas por Windows y otras aplicaciones que consultan la configuración regional de Windows para el formato de las fechas, números o divisas, o para ordenar cadenas.
- Método de entrada: determina las combinaciones de teclas que se pueden utilizar para escribir caracteres en otro idioma.

Actualmente, WorkSpaces las aplicaciones solo admiten inglés y japonés para estas configuraciones de idioma.

Contenido

- Especificar una zona horaria predeterminada
- Especificar un idioma predeterminado
- Especificar una configuración regional del sistema predeterminada
- Especificar una configuración regional del usuario predeterminada
- Especificar un método de entrada predeterminado
- Configurar los métodos de entrada en chino y coreano en la imagen
- Consideraciones especiales sobre la persistencia de la configuración de aplicaciones
- Consideraciones especiales acerca de la configuración de idioma del japonés

Especificar una zona horaria predeterminada

Si desea especificar una zona horaria predeterminada para que se utilice en las sesiones de streaming de los usuarios, lleve a cabo los pasos de cualquiera de los dos procedimientos siguientes.

Procedimientos

- Especificación de una zona horaria predeterminada (Windows Server 2012 R2)
- Especifique una zona horaria predeterminada (Windows Server 2016, Windows Server 2019, Windows Server 2022 y Windows Server 2025)

> **Note**
>
> Actualmente, WorkSpaces las aplicaciones solo admiten UTC y (UTC+ 9:00) en Osaka, Sapporo y Tokio.

Especificación de una zona horaria predeterminada (Windows Server 2012 R2)

1. Conéctese al constructor de imágenes que desee utilizar e inicie sesión con un usuario que tenga permisos de administrador local. Para ello, haga una de las siguientes cosas:
   - Utilice la consola de WorkSpaces aplicaciones (solo para conexiones web)
   - Cree una URL de transmisión (para conexiones de clientes web o de WorkSpaces aplicaciones)

   > **Note**
   >
   > Si el generador de imágenes al que desea conectarse está unido a un dominio de Active Directory y su organización requiere iniciar sesión con tarjeta inteligente, debe crear una URL de transmisión y usar el cliente de WorkSpaces aplicaciones para la conexión. Para obtener información sobre el inicio de sesión con tarjeta inteligente, consulte Tarjetas inteligentes.
2. En el escritorio del constructor de imágenes, haga clic en el botón Inicio de Windows y seleccione Panel de control.
3. Haga clic en Reloj, idioma y región, en Fecha y hora y en Cambiar la zona horaria.
4. En la lista de Zona horaria, seleccione una zona horaria y haga clic en Aceptar.
5. Para aplicar cualquier cambio en la configuración de la zona horaria, reinicie el constructor de imágenes. Para ello, elija el botón de inicio de Windows y elija Windows PowerShell. En PowerShell, usa el restart-computer cmdlet.
6. Cuando Windows se reinicia, aparece el mensaje de inicio de sesión de las WorkSpaces aplicaciones. Espere 10 minutos antes de iniciar sesión de nuevo en el constructor de imágenes. De lo contrario, puede producirse un error. Una vez transcurridos 10 minutos, puede iniciar sesión como administrador.

7. Si es necesario, configure otros ajustes regionales o de idioma predeterminados. De lo contrario, en el escritorio del constructor de imágenes, abra Image Assistant, instale las aplicaciones y configúrelas para streaming.
8. Una vez que haya terminado de configurar el constructor de imágenes, siga los pasos necesarios en Image Assistant para terminar de crear la imagen. Para obtener información acerca de cómo crear una imagen, consulte Tutorial: Crear una imagen de WorkSpaces aplicaciones personalizada mediante la consola de WorkSpaces aplicaciones.
9. Realice una de las siguientes acciones:
   - Cree una nueva flota y seleccione una nueva imagen para ella. Para obtener más información, consulte Cree una flota y una pila de WorkSpaces aplicaciones de Amazon.
   - Actualice una flota existente para que utilice la nueva imagen.
10. Asocie la flota con la pila asignada a los usuarios para los que está configurando las opciones predeterminadas.

    Las opciones predeterminadas de la zona horaria que configuró se aplicarán a las instancias de la flota y a las sesiones de streaming de los usuarios que se lancen desde dichas instancias.

Especifique una zona horaria predeterminada (Windows Server 2016, Windows Server 2019, Windows Server 2022 y Windows Server 2025)

1. Conéctese al constructor de imágenes que desee utilizar e inicie sesión con una cuenta que tenga permisos de administrador local. Para ello, haga una de las siguientes cosas:
   - Utilice la consola de WorkSpaces aplicaciones (solo para conexiones web)
   - Cree una URL de transmisión (para conexiones de clientes web o de WorkSpaces aplicaciones)

   > **Note**
   >
   > Si el generador de imágenes al que desea conectarse está unido a un dominio de Active Directory y su organización requiere iniciar sesión con tarjeta inteligente, debe crear una URL de transmisión y usar el cliente de WorkSpaces aplicaciones para la conexión. Para obtener información sobre el inicio de sesión con tarjeta inteligente, consulte Tarjetas inteligentes.

2. En el escritorio del constructor de imágenes, haga clic en el botón Inicio de Windows y seleccione Panel de control.
3. Especifique la zona horaria predeterminada mediante PowerShell la interfaz de usuario de Windows:

   - PowerShell
     - Abra PowerShell y ejecute el siguiente comando:

       ```
       Run Set-TimeZone -Id "Tokyo Standard Time"
       ```

       > **Note**
       >
       > Para ejecutar este comando, debe haber iniciado sesión en el equipo correspondiente como Administrador.

   - Interfaz de usuario de Windows
     1. En el escritorio del constructor de imágenes, elija el botón Inicio de Windows y escriba **`timedate.cpl`** para abrir el elemento del panel de control Fecha y hora.
     2. Right-click el icono de fecha y hora y seleccione Ejecutar como administrador.
     3. Si el Control de cuentas de usuario le pregunta si desea permitir que la aplicación realice cambios en el dispositivo, elija Sí.
     4. Elija Cambiar zona horaria.
     5. En la lista de Zona horaria, seleccione una zona horaria y haga clic en Aceptar.
4. Si es necesario, configure otros ajustes regionales o de idioma predeterminados. De lo contrario, en el escritorio del constructor de imágenes, abra Image Assistant, instale las aplicaciones y configúrelas para streaming.
5. Una vez que haya terminado de configurar el constructor de imágenes, siga los pasos necesarios en Image Assistant para terminar de crear la imagen. Para obtener información acerca de cómo crear una imagen, consulte Tutorial: Crear una imagen de WorkSpaces aplicaciones personalizada mediante la consola de WorkSpaces aplicaciones.
6. Realice una de las siguientes acciones:

   - Cree una nueva flota y seleccione una nueva imagen para ella. Para obtener más información, consulte Cree una flota y una pila de WorkSpaces aplicaciones de Amazon.
   - Actualice una flota existente para que utilice la nueva imagen.

7. Asocie la flota con la pila asignada a los usuarios para los que está configurando las opciones predeterminadas.

   Las opciones predeterminadas de la zona horaria que configuró se aplicarán a las instancias de la flota y a las sesiones de streaming de los usuarios que se lancen desde dichas instancias.

> **Note**
>
> Los usuarios pueden cambiar la zona horaria en la configuración predeterminada que ha definido. Pueden configurar los ajustes regionales durante una sesión de streaming de aplicaciones, tal y como se describe en Permita que los usuarios de sus WorkSpaces aplicaciones configuren sus ajustes regionales. Además, si un usuario seleccionó previamente una zona horaria cuando hacía streaming desde cualquier instancia de flota de la misma AWS región, la configuración de la zona horaria especificada por el usuario anula automáticamente cualquier configuración de zona horaria predeterminada que especifiques en el generador de imágenes.

Especificar un idioma predeterminado

Hay dos formas de especificar el idioma predeterminado para las sesiones de streaming de los usuarios. Usa la WorkSpaces aplicación predeterminada de la aplicación y la función de configuración de Windows, o configura tu generador de imágenes mientras has iniciado sesión con una cuenta que tenga permisos de administrador local. El procedimiento de esta sección describe cómo especificar un idioma de visualización predeterminado mediante la aplicación predeterminada de la aplicación y la WorkSpaces función de configuración de Windows predeterminadas de la aplicación.

> **Note**
>
> Si cambia el idioma de visualización de Windows, la configuración regional del usuario y el método de entrada también se modificarán para ajustarse al idioma y la región de dicho idioma. Si desea que los tres ajustes coincidan, no es necesario que cambie por separado la configuración local del usuario o el método de entrada.

1. Conéctese al constructor de imágenes que desee utilizar e inicie sesión con la cuenta de Usuario de plantilla. Para ello, haga una de las siguientes cosas:

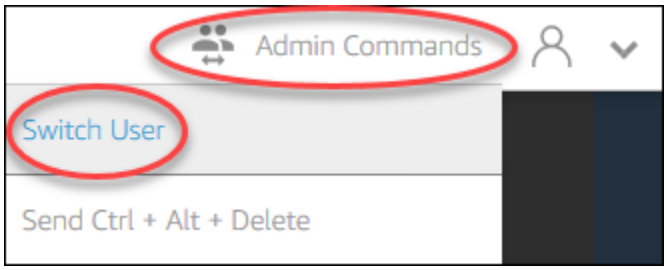
   - Utilice la consola de WorkSpaces aplicaciones (solo para conexiones web)
   - Cree una URL de transmisión (para conexiones de clientes web o de WorkSpaces aplicaciones)

   > **Note**
   >
   > Si el generador de imágenes al que desea conectarse está unido a un dominio de Active Directory y su organización requiere iniciar sesión con tarjeta inteligente, debe crear una URL de transmisión y usar el cliente de WorkSpaces aplicaciones para la conexión. Para obtener información sobre el inicio de sesión con tarjeta inteligente, consulte Tarjetas inteligentes.

   Template User (Usuario de plantilla) permite crear una configuración predeterminada de la aplicación y de Windows para los usuarios. Para obtener más información, consulte «Crear la configuración predeterminada de aplicaciones y Windows para los usuarios de sus WorkSpaces aplicaciones» enConfiguración predeterminada de aplicaciones y Windows y rendimiento de lanzamiento de aplicaciones en Amazon WorkSpaces Applications.
2. En el escritorio del constructor de imágenes, haga clic en el botón Inicio de Windows y seleccione Panel de control.
3. Haga clic en Reloj, idioma y región, en Idioma y en Agregar un idioma.
4. Seleccione un idioma y haga clic en Agregar.

   > **Note**
   >
   > Actualmente, WorkSpaces las aplicaciones solo admiten inglés (Estados Unidos) y japonés.
5. El idioma que seleccione aparecerá en la lista de idiomas que se han añadido en Windows. Seleccione el idioma que acaba de agregar. A continuación, haga clic en Subir hasta que el idioma aparezca en la parte superior de la lista de idiomas.
6. Seleccione Advanced Settings (Configuración avanzada). En Reemplazar el idioma para mostrar en Windows, seleccione un idioma de la lista.

7. Si desea utilizar el método de entrada asociado al idioma que ha añadido, en Reemplazar el método de entrada predeterminado , seleccione el método de entrada del idioma.
8. Seleccione Save. Cuando le pidan que cierre la sesión, seleccione Cerrar sesión ahora.
9. Cuando se lo soliciten, inicie sesión de nuevo en el constructor de imágenes como Template User (Usuario de plantilla). Compruebe que Windows está utilizando el idioma que ha seleccionado.
10. En el área de la parte superior derecha del escritorio del generador de imágenes, elija Comandos de administración, Cambiar de usuario.



11. Cuando se lo pidan, inicie sesión como Administrator (Administrador).
12. Si es necesario, configure otros ajustes regionales o de idioma predeterminados. De lo contrario, en el escritorio del constructor de imágenes, abra Image Assistant, instale las aplicaciones y configúrelas para streaming.
13. En el paso 2 del proceso de Image Assistant, seleccione Save settings (Guardar configuración).
14. Siga los pasos necesarios en Image Assistant para terminar de crear la imagen. Para obtener información acerca de cómo crear una imagen, consulte Tutorial: Crear una imagen de WorkSpaces aplicaciones personalizada mediante la consola de WorkSpaces aplicaciones.
15. Realice una de las siguientes acciones:

    - Cree una nueva flota y seleccione una nueva imagen para ella. Para obtener información, consulte Cree una flota y una pila de WorkSpaces aplicaciones de Amazon.
    - Actualice una flota existente para que utilice la nueva imagen.
16. Asocie la flota con la pila asignada a los usuarios para los que está configurando las opciones predeterminadas.

    El idioma de visualización predeterminado, así como la configuración regional del usuario asociada y los ajustes del método de entrada especificados, se aplican a las instancias de la flota y a las sesiones de streaming de los usuarios que se lanzan en estas instancias.

    Si lo desea, también puede configurar un idioma de visualización predeterminado iniciando sesión en el constructor de imágenes como administrador. Si ha seleccionado diferentes idiomas

de visualización mientras estaba conectado en las cuentas Usuario de plantilla y Administrador y ha hecho clic en Guardar configuración en el paso 2 del proceso de Image Assistant, tendrá prioridad la configuración de Usuario de plantilla.

> **Note**
>
> Los usuarios pueden cambiar la configuración regional y el método de entrada a partir de los ajustes predeterminados que ha configurado. Pueden cambiar a cualquiera de las once configuraciones regionales admitidas y de los nueve métodos de entrada compatibles. Para ello, pueden establecer la configuración regional durante las sesiones de streaming de aplicaciones, tal y como se describe en Permita que los usuarios de sus WorkSpaces aplicaciones configuren sus ajustes regionales. Además, si un usuario seleccionó previamente una configuración regional o un método de entrada cuando estaba realizando una transmisión en streaming desde una instancia de la flota de la misma región, la configuración especificada por el usuario anulará automáticamente cualquier configuración regional y método de entrada predeterminados que se haya especificado a través del constructor de imágenes.

Especificar una configuración regional del sistema predeterminada

Si desea especificar una configuración regional del sistema predeterminada para las sesiones de streaming de los usuarios, siga estos pasos.

1. Conéctese al constructor de imágenes que desee utilizar e inicie sesión con una cuenta que tenga permisos de administrador local. Para ello, haga una de las siguientes cosas:

   - Utilice la consola de WorkSpaces aplicaciones (solo para conexiones web)
   - Cree una URL de transmisión (para conexiones de clientes web o de WorkSpaces aplicaciones)

   > **Note**
   >
   > Si el generador de imágenes al que desea conectarse está unido a un dominio de Active Directory y su organización requiere iniciar sesión con tarjeta inteligente, debe crear una URL de transmisión y usar el cliente de WorkSpaces aplicaciones para la

conexión. Para obtener información sobre el inicio de sesión con tarjeta inteligente, consulte Tarjetas inteligentes.

2. En el escritorio del constructor de imágenes, haga clic en el botón Inicio de Windows y seleccione Panel de control.
3. Haga clic en Reloj, idioma y región y en Región.
4. En el cuadro de diálogo Región, seleccione la pestaña Formatos.
5. Haga clic en Cambiar la configuración regional del sistema.
6. En el cuadro de diálogo Configuración regional, en la lista Configuración regional del sistema actual, seleccione un idioma y una región.

> **Note**
>
> Actualmente, WorkSpaces Applications solo admite inglés (Estados Unidos) y japonés (Japón).

7. Haga clic en Aceptar para cerrar el cuadro de diálogo Configuración regional y vuelva a hacer clic en Aceptar para cerrar el cuadro de diálogo Región.
8. Cuando se lo pidan, reinicie el equipo o permita que Windows se reinicie.
9. Cuando Windows se reinicia, aparece el mensaje de inicio de sesión de WorkSpaces las aplicaciones. Espere 10 minutos antes de iniciar sesión de nuevo en el constructor de imágenes. De lo contrario, puede producirse un error. Una vez transcurridos 10 minutos, puede iniciar sesión como administrador.
10. Si es necesario, configure otros ajustes regionales o de idioma predeterminados. De lo contrario, en el escritorio del constructor de imágenes, abra Image Assistant, instale las aplicaciones y configúrelas para streaming. Una vez que haya terminado de configurar el constructor de imágenes, siga los pasos necesarios en Image Assistant para terminar de crear la imagen. Para obtener información acerca de cómo crear una imagen, consulte Tutorial: Crear una imagen de WorkSpaces aplicaciones personalizada mediante la consola de WorkSpaces aplicaciones.
11. Realice una de las siguientes acciones:

    - Cree una nueva flota y seleccione una nueva imagen para ella. Para obtener más información, consulte Cree una flota y una pila de WorkSpaces aplicaciones de Amazon.
    - Actualice una flota existente para que utilice la nueva imagen.

12. Asocie la flota con la pila asignada a los usuarios para los que está configurando las opciones predeterminadas.

    Las opciones predeterminadas de la configuración regional del sistema que estableció se aplicarán a las instancias de la flota y a las sesiones de streaming de los usuarios que se lancen desde dichas instancias.

Especificar una configuración regional del usuario predeterminada

Si desea especificar una configuración regional del usuario predeterminada para las sesiones de streaming de los usuarios, siga estos pasos.

> **Note**
>
> Si planea configurar el idioma de visualización y quiere que la configuración regional del usuario y el idioma de visualización coincidan, no es necesario cambiar la configuración regional del usuario. Al cambiar el idioma de visualización, la configuración regional del usuario se modificará automáticamente.

1. Conéctese al constructor de imágenes que desee utilizar e inicie sesión con una cuenta que tenga permisos de administrador local. Para ello, haga una de las siguientes cosas:

   - Utilice la consola de WorkSpaces aplicaciones (solo para conexiones web)
   - Cree una URL de transmisión (para conexiones de clientes web o de WorkSpaces aplicaciones)

   > **Note**
   >
   > Si el generador de imágenes al que desea conectarse está unido a un dominio de Active Directory y su organización requiere iniciar sesión con tarjeta inteligente, debe crear una URL de transmisión y usar el cliente de WorkSpaces aplicaciones para la conexión. Para obtener información sobre el inicio de sesión con tarjeta inteligente, consulte Tarjetas inteligentes.

2. En el escritorio del constructor de imágenes, haga clic en el botón Inicio de Windows y seleccione Panel de control.
3. Haga clic en Reloj, idioma y región y en Región.

4. En el cuadro de diálogo Región, seleccione la pestaña Formatos.
5. En la lista Formato, seleccione un idioma y una región.

> **Note**
>
> Actualmente, WorkSpaces Applications solo admite inglés (Estados Unidos) y japonés (Japón).

6. Haga clic en Aceptar para cerrar el cuadro de diálogo Región.
7. Si es necesario, configure otros ajustes regionales o de idioma predeterminados. De lo contrario, en el escritorio del constructor de imágenes, abra Image Assistant, instale las aplicaciones y configúrelas para streaming.
8. En el paso 2 del proceso de Image Assistant, seleccione Save settings (Guardar configuración).
9. Siga los pasos necesarios en Image Assistant para terminar de crear la imagen. Para obtener información acerca de cómo crear una imagen, consulte Tutorial: Crear una imagen de WorkSpaces aplicaciones personalizada mediante la consola de WorkSpaces aplicaciones.
10. Realice una de las siguientes acciones:

    - Cree una nueva flota y seleccione una nueva imagen para ella. Para obtener más información, consulte Cree una flota y una pila de WorkSpaces aplicaciones de Amazon.
    - Actualice una flota existente para que utilice la nueva imagen.

11. Asocie la flota con la pila asignada a los usuarios para los que está configurando las opciones predeterminadas.

    Las opciones predeterminadas de la configuración regional del usuario que estableció se aplicarán a las instancias de la flota y a las sesiones de streaming de los usuarios que se lancen desde dichas instancias.

> **Note**
>
> Los usuarios pueden cambiar la configuración regional de usuario en los ajustes predeterminados que se haya establecido a cualquiera de las once configuraciones regionales admitidas. Para ello, pueden establecer la configuración regional durante las sesiones de streaming de aplicaciones, tal y como se describe en Permita que los usuarios de sus WorkSpaces aplicaciones configuren sus ajustes regionales. Además, si un usuario seleccionó previamente una configuración regional o un método de entrada cuando estaba

realizando una transmisión en streaming desde una instancia de la flota de la misma región, la configuración especificada por el usuario anulará automáticamente cualquier configuración regional del usuario y cualquier método de entrada predeterminados que se haya especificado a través del constructor de imágenes.

Especificar un método de entrada predeterminado

Si desea especificar un método de entrada predeterminado para que se utilice en las sesiones de streaming de los usuarios, siga estos pasos.

> **Note**
>
> Si planea configurar el idioma de visualización y quiere que el método de entrada y el idioma de visualización coincidan, no es necesario cambiar el método de entrada. Si cambia el idioma de visualización de Windows, la configuración regional del usuario y el método de entrada también se modificarán para ajustarse al idioma y la región de dicho idioma. Si desea que los tres ajustes coincidan, no es necesario que cambie por separado la configuración local del usuario o el método de entrada.

1. Conéctese al constructor de imágenes que desee utilizar e inicie sesión con una cuenta que tenga permisos de administrador local. Para ello, haga una de las siguientes cosas:

   - Utilice la consola de WorkSpaces aplicaciones (solo para conexiones web)
   - Cree una URL de transmisión (para conexiones de clientes web o de WorkSpaces aplicaciones)

   > **Note**
   >
   > Si el generador de imágenes al que desea conectarse está unido a un dominio de Active Directory y su organización requiere iniciar sesión con tarjeta inteligente, debe crear una URL de transmisión y usar el cliente de WorkSpaces aplicaciones para la conexión. Para obtener información sobre el inicio de sesión con tarjeta inteligente, consulte Tarjetas inteligentes.

2. En el escritorio del constructor de imágenes, haga clic en el botón Inicio de Windows y seleccione Panel de control.

3. Haga clic en Reloj, idioma y región, en Idioma y en Agregar un idioma.
4. Seleccione un idioma y haga clic en Agregar.

> **Note**
>
> Actualmente, WorkSpaces Applications solo admite el inglés (Estados Unidos) y el japonés como métodos de entrada predeterminados configurables por el administrador. Para configurar los métodos de entrada en chino o coreano en la imagen, consulte. Configurar los métodos de entrada en chino y coreano en la imagen

5. El idioma que haya seleccionado aparecerá en la lista de idiomas añadida a Windows.
6. Seleccione Advanced Settings (Configuración avanzada). En Reemplazar el método de entrada predeterminado, seleccione el método de entrada del idioma agregado.
7. Seleccione Save.
8. Cierre la sesión e iníciela de nuevo. Para ello, haga clic en el botón Inicio de Windows del escritorio del constructor de imágenes. Seleccione ImageBuilderAdmin Cerrar sesión. Cuando se lo pidan, inicie sesión como Administrator (Administrador).
9. Si es necesario, configure otros ajustes regionales o de idioma predeterminados. De lo contrario, en el escritorio del constructor de imágenes, abra Image Assistant, instale las aplicaciones y configúrelas para streaming.
10. En el paso 2 del proceso de Image Assistant, seleccione Save settings (Guardar configuración).
11. Siga los pasos necesarios en Image Assistant para terminar de crear la imagen. Para obtener información acerca de cómo crear una imagen, consulte Tutorial: Crear una imagen de WorkSpaces aplicaciones personalizada mediante la consola de WorkSpaces aplicaciones.
12. Realice una de las siguientes acciones:
    - Cree una nueva flota y seleccione una nueva imagen para ella. Para obtener información, consulte Cree una flota y una pila de WorkSpaces aplicaciones de Amazon.
    - Actualice una flota existente para que utilice la nueva imagen.
13. Asocie la flota con la pila asignada a los usuarios para los que está configurando las opciones predeterminadas.

    El método de entrada predeterminado que configuró se aplicará a las instancias de la flota y a las sesiones de streaming de los usuarios que se lancen desde dichas instancias.

> **Note**
>
> Los usuarios pueden cambiar el método de entrada en los ajustes predeterminados que se hayan establecido a cualquiera de los nueve método de entrada compatibles. Para configurar este ajuste, pueden establecer la configuración regional durante las sesiones de streaming de aplicaciones, tal y como se describe en Permita que los usuarios de sus WorkSpaces aplicaciones configuren sus ajustes regionales. Además, si un usuario seleccionó previamente un método de entrada cuando estaba realizando una transmisión en streaming desde una instancia de la flota de la misma región, la configuración especificada por el usuario anulará automáticamente cualquier método de entrada predeterminado que se haya especificado a través del constructor de imágenes.

Configurar los métodos de entrada en chino y coreano en la imagen

Si bien los usuarios finales pueden seleccionar entre los 9 métodos de entrada compatibles durante sus sesiones de transmisión en Preferencias > Método de entrada, algunos métodos de entrada requieren que se preinstalen los componentes de idioma correspondientes en la imagen para que puedan funcionar correctamente. Estos métodos de entrada incluyen el chino (Taiwán), el chino (pinyin), el chino (tradicional DaYi) y el coreano.

Sin estos componentes de idioma, la selección de estos métodos de entrada en las Preferencias puede provocar que las pulsaciones de teclado se pasen literalmente a caracteres ingleses.

Requisitos previos

Antes de empezar, asegúrese de que su entorno cumple los siguientes requisitos:

- Un generador de imágenes que funcione en Windows Server 2019 o una versión posterior
- Acceso de administrador al Image Builder

Configure el idioma chino (tradicional, taiwanés): entrada Bopomofo

1. Abra la consola de WorkSpaces aplicaciones y, a continuación, inicie y conéctese a su Image Builder.
2. Abre Configuración > Hora e idioma > Idioma y, a continuación, selecciona Añadir un idioma y elige chino (tradicional, taiwanés).

También puedes abrir PowerShell como administrador y ejecutar:

```
$langList = Get-WinUserLanguageList
$langList.Add("zh-Hant-TW")
Set-WinUserLanguageList $langList -Force
```

3. Compruebe que el componente del lenguaje de escritura básico esté instalado:

```
Get-WindowsCapability -Online | Where-Object { $_.Name -like "*zh-TW*" -and
 $_.State -eq "Installed" }
```

Debería verlo `Language.Basic~~~zh-TW~0.0.1.0` en el resultado.

4. (Opcional) Compruebe que el idioma esté registrado con el IME correcto:

```
Get-WinUserLanguageList
```

Confirme que `zh-Hant-TW` aparece con el `InputMethodTips` identificador IME de Bopomofo.

5. En el escritorio de Image Builder, abre Image Assistant y sigue los pasos para crear la imagen.
6. Crea o actualiza tu flota con la nueva imagen.

Tras esta configuración, los usuarios finales pueden seleccionar chino (Taiwán) en Preferencias > Método de entrada durante sus sesiones de streaming. La entrada de Bopomofo funciona correctamente y los usuarios pueden cambiar entre los métodos de entrada en chino (Taiwán) y chino (Pinyin) a través de las preferencias.

Configurar la entrada en chino (simplificado): en pinyin

1. Abra la consola de WorkSpaces aplicaciones y, a continuación, inicie su Image Builder y conéctese a él.
2. Abra PowerShell como administrador y ejecute:

```
$langList = Get-WinUserLanguageList
$langList.Add("zh-Hans-CN")
Set-WinUserLanguageList $langList -Force
```

3. Verifique la instalación:

```
Get-WindowsCapability -Online | Where-Object { $_.Name -like "*zh-CN*" -and
 $_.State -eq "Installed" }
```

Deberías verlo `Language.Basic~~~zh-CN~0.0.1.0` en la salida.

4. Crea tu imagen y tu flota.

Configura la entrada en coreano

1. Abra la consola de WorkSpaces aplicaciones y, a continuación, inicie su Image Builder y conéctese a él.
2. Abra PowerShell como administrador y ejecute:

```
$langList = Get-WinUserLanguageList
$langList.Add("ko-KR")
Set-WinUserLanguageList $langList -Force
```

3. Verifique la instalación:

```
Get-WindowsCapability -Online | Where-Object { $_.Name -like "*ko-KR*" -and
 $_.State -eq "Installed" }
```

Deberías verlo `Language.Basic~~~ko-KR~0.0.1.0` en la salida.

4. Crea tu imagen y tu flota.

Verificación de la configuración

Tras crear la flota a partir de la imagen configurada, compruebe que el método de entrada funciona:

1. Conéctese a una sesión de streaming.
2. Abre Preferencias > Método de entrada y selecciona el método de entrada deseado (por ejemplo, chino (Taiwán)).
3. Abra una aplicación de texto (por ejemplo, el Bloc de notas).
4. Escriba los caracteres de prueba:

   - Para Bopomofo: Escriba**`su3`**: esto debería producir
   - En el caso del pinyin: escribe: esto debería dar como **`nihao`** resultado

- Para coreano: escribe usando la distribución de teclado coreana. Deberían aparecer los caracteres hangul

Notas importantes

- Espere a que finalice la instalación: Tras añadir un idioma, espere a que finalice la instalación del IME antes de realizar la prueba. Si intenta escribir inmediatamente, es posible que reciba una notificación de que el IME no está listo.
- Varios idiomas: puede instalar componentes de varios idiomas en la misma imagen. Los usuarios finales pueden cambiar entre todos los métodos de entrada configurados a través de las Preferencias.
- El japonés no requiere este paso: la entrada en japonés funciona sin configuración adicional porque la imagen base incluye los componentes lingüísticos necesarios de forma predeterminada.
- DaYi método de entrada: el chino (tradicional DaYi) usa el mismo paquete de `zh-Hant-TW` idiomas que Bopomofo. Tras instalar el idioma chino (tradicional, taiwanés), los usuarios finales pueden seleccionar tanto Bopomofo como DaYi IMEs.
- Valores predeterminados por el administrador o seleccionables por el usuario: este procedimiento hace que los métodos de entrada sean funcionales para que los usuarios finales los seleccionen durante las sesiones. El método de entrada predeterminado que puede configurar el administrador (configurado mediante el usuario de plantillas o el asistente de imagen) sigue siendo compatible únicamente con el inglés (Estados Unidos) y el japonés.
- Consideración sobre el reinicio: en la mayoría de los casos, no es necesario reiniciar después de agregar un idioma. Sin embargo, si el método de entrada no funciona correctamente tras la instalación, reinicie el generador de imágenes antes de crear la imagen.

Consideraciones especiales sobre la persistencia de la configuración de aplicaciones

Al crear una pila en la consola de WorkSpaces aplicaciones, en el paso 3: Configuración de usuario, si usa el mismo grupo de configuraciones en Persistencia de la configuración de la aplicación que otra pila que usa configuraciones regionales diferentes, solo se usa un conjunto de configuraciones regionales para ambas pilas. En el caso de cada uno de los usuarios, la configuración regional predeterminada de la pila en la que el usuario inicia sesión invalida automáticamente la configuración regional predeterminada de cualquier otra pila del mismo grupo de ajustes de aplicaciones. Para

evitar este problema, no utilice el mismo grupo de ajustes de aplicaciones en dos pilas distintas que tengan una configuración regional diferente.

Consideraciones especiales acerca de la configuración de idioma del japonés

En esta sección se describen los puntos clave que hay que tener en cuenta al configurar los ajustes del idioma japonés para los usuarios de WorkSpaces las aplicaciones.

AWS CLI

Para cambiar la configuración regional del sistema Windows a japonés, es necesario que el generador de imágenes tenga instalada la versión 1.16.30 o posterior de la interfaz de línea de AWS comandos (AWS CLI). Para actualizar la versión de la AWS CLI en el generador de imágenes, siga los pasos que se indican en Instalación de la interfaz de AWS línea de comandos.

Teclados japoneses

Si el método de entrada del generador de imágenes está configurado en japonés al crear una imagen, WorkSpaces Applications configurará automáticamente la imagen para que utilice un teclado japonés. Cualquier flota que utilice la imagen también se configurará automáticamente para que utilice teclados japoneses. Sin embargo, si desea utilizar un teclado japonés en la sesión de creación de imágenes, actualice la siguiente configuración de registro para la clave de registro HKEY_LOCAL_MACHINE\ SYSTEM\\ Services\ i8042prtCurrentControlSet\ Parameters:

Name	Tipo	Datos
LayerDriver JPN	REG_SZ	kbd106.dll
OverrideKeyboardIdentifier	REG_SZ	PCAT_106KEY
OverrideKeyboardSubtype	DWORD	2
OverrideKeyboardType	DWORD	7

Una vez modificada la configuración, reinicie el constructor de imágenes. Para hacerlo, elige el botón de inicio de Windows y elige Windows PowerShell. En PowerShell, usa el restart-computer cmdlet.

Permita que los usuarios de sus WorkSpaces aplicaciones configuren sus ajustes regionales

> **Note**
>
> Actualmente, no se permite a los usuarios configurar los ajustes regionales en las sesiones de streaming basadas en Linux.

Los usuarios pueden configurar sus sesiones de streaming de Windows de Amazon WorkSpaces Applications para usar ajustes específicos de su ubicación o idioma. En concreto, los usuarios pueden configurar las siguientes opciones:

- Zona horaria: determina la hora del sistema utilizada por Windows y cualquier aplicación que dependa de la hora del sistema operativo. WorkSpaces Applications ofrece las mismas opciones para esta configuración que la versión de Windows Server utilizada en su flota.
  - Para sincronizar la zona horaria de su sesión de streaming para que coincida con la zona horaria establecida en su dispositivo, seleccione Configurar mi zona horaria automáticamente según mi dispositivo. Esta opción está habilitada de forma predeterminada para flotas de sesión única y multisesión y se puede deshabilitar.
  - Para flotas de sesión única, puede elegir una zona horaria específica para la sesión de streaming en lugar de utilizar la redirección automática. Para configurar una zona horaria personalizada, deshabilite la opción Configurar mi zona horaria automáticamente según mi dispositivo en Configuración regional y elija la zona horaria que prefiera de la lista disponible.
- Configuración regional (también denominada cultura): determina las convenciones utilizadas por Windows y las aplicaciones que consultan la configuración regional de Windows al dar formato a fechas, números o divisas, o al ordenar cadenas. Para obtener una lista de las configuraciones regionales compatibles con WorkSpaces Applications, consulteConfiguraciones regionales compatibles.
- Método de entrada: determina las combinaciones de teclas que se pueden utilizar para introducir caracteres en otro idioma.

Si los usuarios cambian la configuración regional durante sus sesiones de streaming, los cambios se aplicarán a las futuras sesiones de streaming en la misma Región de AWS.

> **Note**
>
> Para obtener asesoramiento que puede proporcionar a los usuarios para ayudarles a empezar a ajustar sus configuraciones regionales, consulte Ajustes de configuración regional.

Contenido

- Configuraciones regionales compatibles
- Habilite la configuración regional para los usuarios de sus WorkSpaces aplicaciones

Configuraciones regionales compatibles

WorkSpaces Applications admite las siguientes configuraciones regionales:

Locale	Nombre y cultura del idioma
Chino (simplificado, China)	zh-CN
Chino (simplificado, Singapur)	zh-SG
Chino tradicional	zh-TW
Neerlandés (Países Bajos)	nl-NL
Inglés (Australia)	en-AU
Inglés (Canadá)	en-CA
Inglés (Reino Unido)	en-GB
Inglés (Estados Unidos)	en-US
Francés (Francia)	fr-FR
Alemán (Alemania)	de-DE
Italiano (Italia)	it-IT

Locale	Nombre y cultura del idioma
Japonés (Japón)	ja-JP
Coreano (Corea)	ko-KR
Portugués (Brasil)	pt-BR
Español (España, alfabetización internacional)	es-ES
Tailandés (Tailandia)	th-TH

Habilite la configuración regional para los usuarios de sus WorkSpaces aplicaciones

Para que los usuarios puedan configurar los ajustes regionales de una pila determinada durante sus sesiones de streaming de WorkSpaces aplicaciones, la pila debe estar asociada a una flota basada en una imagen que utilice una versión del agente de WorkSpaces aplicaciones publicada el 6 de junio de 2018 o después. Para obtener más información, consulte WorkSpaces Notas de la versión del agente de aplicaciones. Además, la imagen debe tener instalado Windows PowerShell 5.1 o una versión posterior. Las imágenes creadas a partir de WorkSpaces las imágenes base de Applications publicadas a partir del 12 de junio de 2018 cumplen ambos criterios. Las imágenes creadas a partir de imágenes base de WorkSpaces aplicaciones publicadas antes del 12 de junio de 2018 no tienen Windows PowerShell 5.1 de forma predeterminada.

Para actualizar una imagen existente para incluir Windows PowerShell 5.1

1. Lance un nuevo constructor de imágenes y utilice la imagen existente como imagen base haciendo lo siguiente:

   a. En el panel de navegación izquierdo de la consola de WorkSpaces aplicaciones, elija Imágenes.

   b. Elija la pestaña Image Builder (Constructor de imágenes), Launch Image Builder (Lanzar constructor de imágenes) y, a continuación, seleccione la imagen existente.

   c. Si se le pide que actualice el agente de WorkSpaces aplicaciones al iniciar el generador de imágenes, active la casilla de verificación y, a continuación, seleccione Iniciar.

2. Una vez que el constructor de imágenes esté en ejecución, conéctese a él e inicie sesión con una cuenta que tenga permisos de administrador local. Para ello, haga una de las siguientes cosas:

   - Utilice la consola de WorkSpaces aplicaciones (solo para conexiones web)
   - Cree una URL de transmisión (para conexiones de clientes web o de WorkSpaces aplicaciones)

   > **Note**
   >
   > Si el generador de imágenes al que desea conectarse está unido a un dominio de Active Directory y su organización requiere iniciar sesión con tarjeta inteligente, debe crear una URL de transmisión y utilizar el cliente de WorkSpaces aplicaciones para la conexión. Para obtener información sobre el inicio de sesión con tarjeta inteligente, consulte Tarjetas inteligentes.

3. En el escritorio del generador de imágenes, abra Windows PowerShell. Seleccione el botón Inicio de Windows y, a continuación, Windows PowerShell.
4. En la PowerShell línea de comandos, escriba el comando `$PSVersionTable` para determinar la versión de Windows PowerShell que está instalada en el generador de imágenes. Si el generador de imágenes no incluye Windows PowerShell 5.1 o posterior, siga los pasos siguientes para instalarlo.
5. Abra un navegador web y siga los pasos que se indican en Instalación y configuración de WMF 5.1 en la documentación de Microsoft, y asegúrese de que descarga el paquete Windows Management Framework (WMF) 5.1 para Windows Server 2012 R2. WMF 5.1 incluye Windows PowerShell 5.1.
6. Al final del proceso de instalación de WMF 5.1, el instalador le pedirá que reinicie el equipo. Elija Reiniciar ahora para reiniciar el constructor de imágenes.
7. Espere unos 10 minutos antes de iniciar sesión en el generador de imágenes, aunque WorkSpaces Applications le pida que lo haga inmediatamente. De lo contrario, es posible que se produzca un error.
8. Tras volver a iniciar sesión en el generador de imágenes, abra Windows PowerShell y escriba el comando `$PSVersionTable` para confirmar que Windows PowerShell 5.1 está instalado en el generador de imágenes.

9. Utilice el constructor de imágenes para crear una nueva imagen. Esta nueva imagen incluye ahora las versiones más recientes del agente de WorkSpaces aplicaciones y de Windows PowerShell.
10. Haga lo siguiente para actualizar la flota de forma que utilice la nueva imagen:

    a. En el panel de navegación izquierdo de la consola de WorkSpaces aplicaciones, seleccione Flotas y, a continuación, elija la flota asociada a la pila para la que desee habilitar la configuración regional.
    b. En la pestaña Detalles de la flota, elija Editar.
    c. En Image name (Nombre de la imagen), elija la nueva imagen que desea utilizar para la flota.

Para obtener más información sobre el uso de constructores de imágenes para crear imágenes, consulte Tutorial: Crear una imagen de WorkSpaces aplicaciones personalizada mediante la consola de WorkSpaces aplicaciones.

Administración de los derechos de la aplicación

Amazon WorkSpaces Applications puede crear dinámicamente el catálogo de aplicaciones para mostrar las WorkSpaces aplicaciones de aplicaciones a las que los usuarios tienen derecho a acceder. Los derechos de las aplicaciones se pueden asignar en función de los atributos mediante un proveedor de identidad SAML 2.0 de terceros o mediante el WorkSpaces Applications Dynamic Application Framework. En las siguientes secciones se describe cómo administrar los derechos de la aplicación.

> **Note**
>
> Attribute-based En la mayoría de los casos, se recomienda utilizar un proveedor de identidad SAML 2.0 de terceros para los derechos de las aplicaciones. Si desea utilizar un proveedor de aplicaciones dinámicas existente que gestione la entrega de paquetes de aplicaciones además de la autorización, de modo que las aplicaciones no tengan que instalarse en una imagen de aplicaciones, se recomienda utilizar Dynamic WorkSpaces Application Framework. Para obtener más información, consulte Recursos adicionales para obtener información sobre los proveedores de aplicaciones dinámicas y el marco de aplicaciones dinámicas.

Contenido

- Attribute-Based Los derechos de las aplicaciones utilizan un Third-Party proveedor de identidad SAML 2.0
- Derechos de aplicación de un proveedor de aplicaciones dinámicas que utiliza el marco de aplicaciones dinámicas

Attribute-Based Los derechos de las aplicaciones utilizan un Third-Party proveedor de identidad SAML 2.0

Los derechos de las aplicaciones controlan el acceso a aplicaciones específicas dentro de sus pilas de aplicaciones. WorkSpaces Funcionan mediante el uso de aserciones de atributos SAML 2.0 de un proveedor de identidad SAML 2.0 externo. La afirmación coincide con un valor cuando la identidad de un usuario se federa en una aplicación SAML de Applications 2.0. WorkSpaces Si el derecho es

válido verdadera y el nombre y el valor del atributo coinciden, se autoriza el acceso de la identidad del usuario a una o más aplicaciones de la pila.

Attribute-based los derechos de aplicación que utilizan un proveedor de identidad SAML 2.0 de terceros no se aplican en los siguientes escenarios. En otras palabras, el derecho se ignora en casos como los siguientes:

- WorkSpaces Autenticación de grupos de usuarios de aplicaciones. Para obtener más información, consulte Grupos de usuarios WorkSpaces de Amazon Applications.
- WorkSpaces Autenticación de URL de streaming de aplicaciones. Para obtener más información, consulte URL de streaming.
- La aplicación de escritorio cuando WorkSpaces las flotas de aplicaciones están configuradas para la vista Desktop Stream. Para obtener más información, consulte Cree una flota y una pila de WorkSpaces aplicaciones de Amazon.
- Pilas con el marco dinámico de aplicaciones. El marco dinámico de aplicaciones proporciona funciones de otorgamiento de derechos de aplicaciones independientes. Para obtener más información, consulte Derechos de aplicación de un proveedor de aplicaciones dinámicas que utiliza el marco de aplicaciones dinámicas.
- Cuando los usuarios se federan en el catálogo de WorkSpaces aplicaciones, las autorizaciones de aplicaciones solo muestran las aplicaciones a las que tiene derecho el usuario. No se restringe la ejecución de las aplicaciones dentro de la WorkSpaces sesión de aplicaciones. Por ejemplo, en una flota configurada para la vista de streaming de escritorio, un usuario puede iniciar una aplicación directamente desde el escritorio.

Creación de derechos de aplicación

Antes de crear derechos de una aplicación, debe hacer lo siguiente:

- Cree una flota y una pila de WorkSpaces aplicaciones con una imagen que contenga una o más aplicaciones (Always-On o On-Demand flota) o aplicaciones asignadas (flota de Elastic) que satisfagan sus necesidades. Para obtener más información, consulte Cree una flota y una pila de WorkSpaces aplicaciones de Amazon.
- Proporcione a los usuarios acceso a la pila mediante un proveedor de identidades SAML 2.0 de terceros. Para obtener más información, consulte Integración de WorkSpaces las aplicaciones de Amazon con SAML 2.0. Si utilizas un proveedor de identidades SAML 2.0 existente que configuraste anteriormente, consulta los pasos Paso 2: creación de un rol de IAM de federación

de SAML 2.0 para añadir el TagSession permiso sts: a tu política de confianza de roles de IAM. Para obtener más información, consulte Transferencia de etiquetas de sesión en AWS STS. Este permiso es necesario para utilizar los derechos de la aplicación.

Para crear un derecho de una aplicación

1. Abra la consola de WorkSpaces aplicaciones.
2. En el panel de navegación izquierdo, seleccione Pilas y seleccione la pila para la que desee administrar los derechos de la aplicación.
3. En el cuadro de diálogo Derechos de aplicación, elija Crear.
4. Escriba un Nombre y una Descripción para el derecho.
5. Defina el nombre y el valor del atributo para su derecho.

   Al mapear atributos, especifique el atributo en el formatohttps://aws.amazon.com/SAML/Attributes/PrincipalTag: {TagKey}, donde {TagKey} es uno de los siguientes atributos:

   - roles
   - departamento
   - organización
   - grupos
   - título
   - costCenter
   - userType

   Los atributos que ha definido se utilizan para autorizar a un usuario a las aplicaciones de su pila cuando se federan en una sesión de WorkSpaces aplicaciones. El derecho funciona haciendo coincidir el nombre del atributo con el nombre de un valor clave en la aserción SAML creada durante la federación. Para obtener más información, consulte Atributo PrincipalTag SAML.

   > **Note**
   >
   > Se pueden incluir uno o más valores en cualquier atributo compatible, separados por dos puntos (:).
   > Por ejemplo, la información de los grupos puede transferirse a un atributo SAML name:groups https://aws.amazon.com/SAML/Attributes/PrincipalTag con el valor

«group1:group2:group3» y su autorización puede permitir aplicaciones basadas en un único valor de grupo, es decir, «group1». Para obtener PrincipalTag más información, consulta el artículo Atributo SAML.

6. Configure los ajustes de las aplicaciones en su pila para asignar derechos a todas las aplicaciones o selecciónelas. Si selecciona Todas las aplicaciones (*), se aplica a todas las aplicaciones disponibles en la pila, incluidas las que se agreguen en el futuro. Si selecciona Seleccionar aplicaciones, se filtrará por los nombres de aplicaciones específicas.
7. Revise la configuración y cree el derecho Puede repetir el proceso y crear derechos adicionales. El derecho a las aplicaciones de una pila será una combinación de todos los derechos que coincidan con el usuario en función de los nombres y valores de los atributos.
8. En su proveedor de identidades SAML 2.0, configure WorkSpaces las asignaciones de atributos de las aplicaciones SAML para enviar el atributo y el valor definidos en su autorización. Cuando los usuarios se federen en el catálogo de WorkSpaces aplicaciones, las autorizaciones de aplicaciones solo mostrarán las aplicaciones a las que tiene derecho el usuario.

Catálogo de aplicaciones SAML 2.0 Multi-Stack

Si los derechos de las aplicaciones se basan en atributos y utilizan un proveedor de identidades SAML 2.0 de terceros, puede habilitar el acceso a varias pilas desde una única URL de estado de retransmisión. Elimine la pila y los parámetros de la aplicación (si existen) de la URL del estado de retransmisión, de la siguiente manera:

```
https://relay-state-region-endpoint?accountId=aws-account-id-without-hyphens
```

Cuando los usuarios se federen en el catálogo de WorkSpaces aplicaciones, se les mostrarán todas las pilas en las que los derechos de las aplicaciones hayan hecho coincidir una o más aplicaciones con las del usuario en lo que respecta al ID de cuenta y al punto final del estado de retransmisión asociados a la región en la que se encuentran las pilas. Cuando un usuario selecciona un catálogo, los derechos de la aplicación solo mostrarán las aplicaciones a las que tiene derecho el usuario. Para obtener más información, consulte Paso 6: configuración del estado de retransmisión de la federación.

> **Note**
>
> Para usar los catálogos de Multi-Stack aplicaciones de SAML 2.0, debe configurar la política en línea para su función de IAM de la federación de SAML 2.0. Para obtener más información, consulte Paso 3: incrustación de una política en línea para el rol de IAM.

Derechos de aplicación de un proveedor de aplicaciones dinámicas que utiliza el marco de aplicaciones dinámicas

> **Note**
>
> Actualmente, las pilas no admiten la gestión de los derechos de las aplicaciones con el marco dinámico de aplicaciones. Linux-based

Amazon WorkSpaces Applications permite crear dinámicamente el catálogo de aplicaciones que se muestra a los usuarios cuando transmiten desde una pila de WorkSpaces aplicaciones. Puede utilizar las operaciones de API proporcionadas por Applications para desarrollar un proveedor de WorkSpaces aplicaciones dinámico que modifique, en tiempo real, las aplicaciones a las que los usuarios pueden acceder en la instancia de streaming. Si lo desea, también puede implementar un proveedor de aplicaciones dinámicas de terceros que utilice estas operaciones API.

> **Note**
>
> Esta función requiere una WorkSpaces aplicación Always-On o On-Demand flota que esté unida a un dominio de Microsoft Active Directory. Para obtener más información, consulte Uso de Active Directory con WorkSpaces aplicaciones. Esta característica no está disponible en las flotas multisesión.

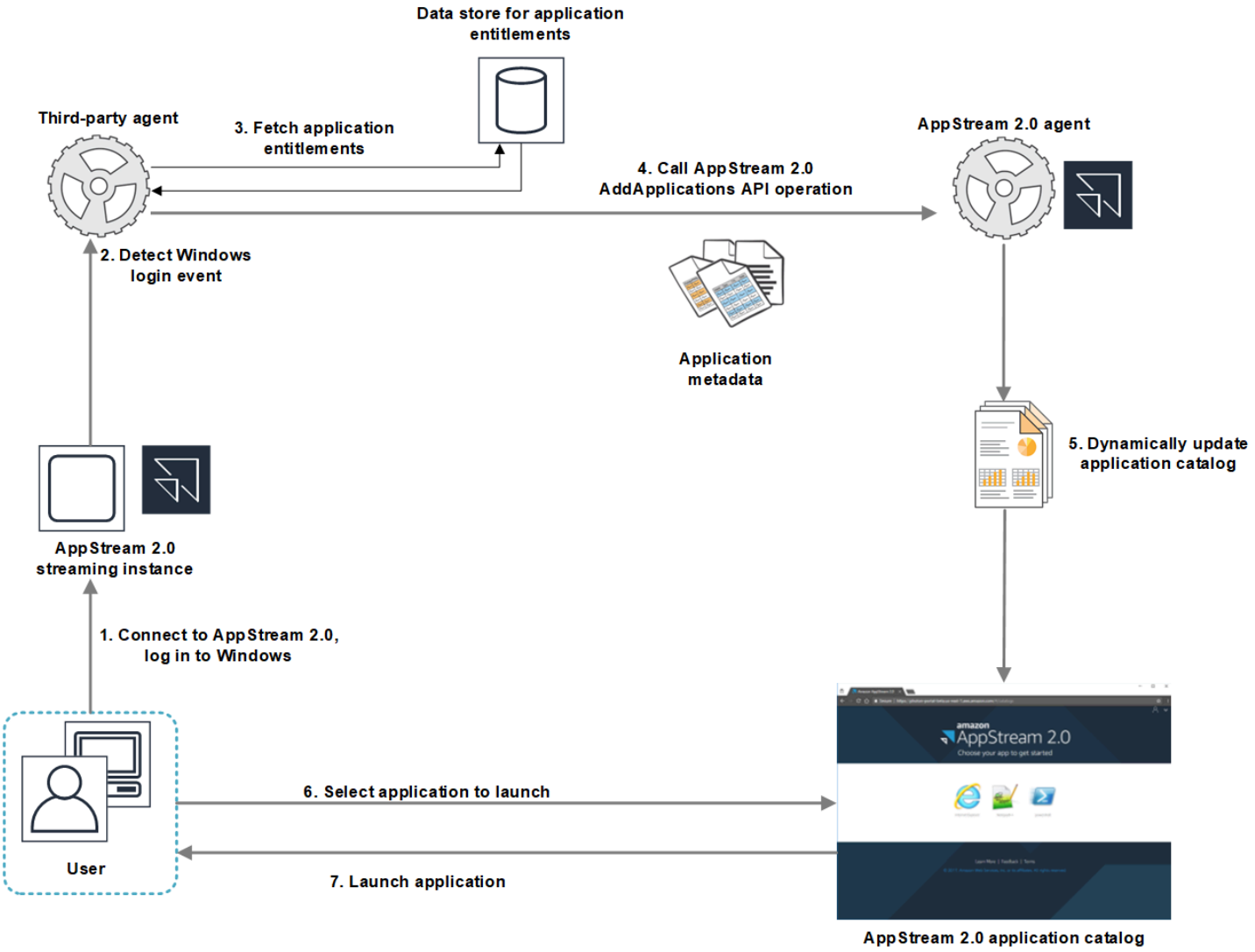
Contenido

- Ejemplo de flujo de trabajo de operaciones API en el marco de aplicaciones dinámicas
- Utilice el marco de WorkSpaces aplicaciones dinámicas para crear un proveedor de aplicaciones dinámicas
- Habilitar proveedores de aplicaciones dinámicas

- Probar proveedores de aplicaciones dinámicas (opcional)
- Recursos adicionales para obtener información sobre los proveedores de aplicaciones dinámicas y el marco de aplicaciones dinámicas

Ejemplo de flujo de trabajo de operaciones API en el marco de aplicaciones dinámicas

El siguiente diagrama es un ejemplo del flujo de operaciones de la API entre WorkSpaces las aplicaciones y un proveedor de aplicaciones externo.



1. El usuario se conecta a WorkSpaces las aplicaciones. Se asigna una instancia de streaming de la flota al usuario y se produce un inicio de sesión en Windows.

2. El servicio o el agente detecta el inicio de sesión de Windows y determina quién es el usuario que está iniciando sesión en Windows.
3. El servicio o el agente recupera los derechos de las aplicaciones que tiene el usuario. En el diagrama del ejemplo, los derechos de las aplicaciones están almacenados en una base de datos. Esta información se pueden almacenar y recuperar de diferentes maneras. Por ejemplo, los derechos de las aplicaciones pueden recuperarse a partir del software del servidor o se pueden analizar los nombres de grupos de Active Directory para localizar los identificadores de las aplicaciones (ID).
4. El proveedor de WorkSpaces aplicaciones dinámicas llama a la operación `AddApplications` API del agente de aplicaciones con los metadatos de las aplicaciones que el usuario debería tener.
5. El agente de WorkSpaces aplicaciones actualiza dinámicamente el catálogo de aplicaciones con la lista de aplicaciones modificadas.
6. El usuario selecciona una aplicación para lanzarla.
7. La aplicación se lanza utilizando los metadatos especificados por el servicio o agente.

Desde el punto de vista del usuario, el proceso se realiza de forma transparente. El usuario se conecta a WorkSpaces las aplicaciones e inicia sesión en la instancia de la flota. Después de iniciar sesión, aparece la lista de aplicaciones especificadas en la imagen y proporcionadas por el proveedor de aplicaciones dinámicas.

Utilice el marco de WorkSpaces aplicaciones dinámicas para crear un proveedor de aplicaciones dinámicas

El marco de WorkSpaces aplicaciones dinámicas de Applications proporciona operaciones de API dentro de una instancia de streaming de WorkSpaces aplicaciones que puede utilizar para crear un proveedor de aplicaciones dinámicas. Los proveedores de aplicaciones dinámicas pueden utilizar las operaciones API para modificar el catálogo de aplicaciones al que los usuarios pueden obtener acceso en tiempo real. Las aplicaciones administradas por los proveedores de aplicaciones dinámicas pueden estar dentro o fuera de la imagen, como en un recurso compartido de archivos de Windows o en una tecnología de virtualización de aplicaciones.

> **Note**
>
> Esta función requiere una WorkSpaces aplicación Always-On o On-Demand flota que esté unida a un dominio de Microsoft Active Directory. Para obtener más información, consulte Uso de Active Directory con WorkSpaces aplicaciones.

Contenido

- Acerca del marco de aplicaciones dinámicas
- Definiciones de Thrift y nombres de las canalizaciones con nombre en el marco de aplicaciones dinámicas
- Acciones de la API para gestionar los derechos de las aplicaciones WorkSpaces

Acerca del marco de aplicaciones dinámicas

El marco de aplicaciones dinámicas utiliza el marco de software Apache Thrift para la mensajería entre procesos. Se expone a través de la opción "Canalizaciones con nombre" de Windows. El marco de Thrift le permite crear un proveedor de aplicaciones dinámicas en el lenguaje de desarrollo de software que prefiera. El marco de aplicaciones dinámicas se compone de tres operaciones API: `AddApplications`, `RemoveApplications` y `ClearApplications`.

Definiciones de Thrift y nombres de las canalizaciones con nombre en el marco de aplicaciones dinámicas

Thrift le permite utilizar archivos de definición simples proporcionados por WorkSpaces las aplicaciones para compilar clientes RPC. Los clientes RPC le permiten comunicarse con el software agente de WorkSpaces aplicaciones que se ejecuta en una instancia de streaming. Para obtener información acerca de cómo compilar el cliente RPC en su lenguaje, consulte la documentación de Apache Thrift. Una vez que haya compilado las bibliotecas de Thrift en lenguaje elegido, cree un cliente de Thrift utilizando el transporte de canalización con nombre. D56C0258-2173-48D5-B0E6-1EC85AC67893 Utilícelo como nombre de la tubería.

AppStreamServer.thrift

```
namespace netstd AppStream.ApplicationCatalogService.Model

const string ServiceEndpoint = "D56C0258-2173-48D5-B0E6-1EC85AC67893";
```

```
struct AddApplicationsRequest
{
    1: required string userSid;
    2: required list<Application> applications;
}

struct AddApplicationsResponse
{
}

struct RemoveApplicationsRequest
{
    1: required string userSid;
    2: required list<string> applicationIds;
}

struct RemoveApplicationsResponse
{
}

struct ClearApplicationsRequest
{
    1: required string userSid;
}

struct ClearApplicationsResponse
{
}

struct Application
{
    1: required string id;
    2: required string displayName;
    3: required string launchPath;
    4: required string iconData;
    5: string launchParams;
    6: string workingDirectory;
}

exception AppStreamClientException
{
    1: string errorMessage,
    2: ErrorCode errorCode
```

```
}

exception AppStreamServerException
{
    1: string errorMessage,
    2: ErrorCode errorCode
}

enum ErrorCode
{
}

service ApplicationCatalogService
{
    AddApplicationsResponse AddApplications(1:AddApplicationsRequest request)
    throws (1: AppStreamClientException ce, 2: AppStreamServerException se),

    RemoveApplicationsResponse RemoveApplications(1:RemoveApplicationsRequest request)
    throws (1: AppStreamClientException ce, 2: AppStreamServerException se),

    ClearApplicationsResponse ClearApplications(1:ClearApplicationsRequest request)
    throws (1: AppStreamClientException ce, 2: AppStreamServerException se),
}
```

Acciones de la API para gestionar los derechos de las aplicaciones WorkSpaces

Puede utilizar las siguientes operaciones de API para gestionar los derechos de las aplicaciones. WorkSpaces

Operación de **AddApplicationsRequest**

Agrega aplicaciones al catálogo de aplicaciones para los usuarios de WorkSpaces Applications. El catálogo de WorkSpaces aplicaciones que muestra Applications incluye las aplicaciones que se agregan mediante esta operación de API y las aplicaciones que se agregan en la imagen. Una vez que se han añadido aplicaciones mediante uno o ambos de estos métodos, los usuarios pueden lanzar las aplicaciones.

Sintaxis de la solicitud

```
string userSid;

list<Application> applications;
```

Parámetros de solicitud

userSid

SID del usuario al que se aplica la solicitud.

Tipo: cadena

Obligatorio: sí

Limitaciones de longitud: la longitud mínima es 1 carácter; la longitud máxima son 208 caracteres.

applications

Lista de aplicaciones a la que se aplica la solicitud.

Tipo: cadena

Obligatorio: sí

Objeto **de aplicación**

Describe los metadatos de la aplicación necesarios para mostrar y lanzar la aplicación. El identificador de la aplicación debe ser único y no puede estar en conflicto con otras aplicaciones especificadas a través de la operación API o la imagen.

id

Identificador de la aplicación que se está especificando. Este valor, que corresponde al `application_name` valor de un informe de WorkSpaces aplicaciones, se proporciona cuando un usuario inicia la aplicación. Cuando habilitas los informes de uso, por cada día que los usuarios lancen al menos una aplicación durante sus sesiones de streaming, WorkSpaces Applications exporta un informe de aplicaciones a tu bucket de Amazon S3. Para obtener más información acerca de los informes de aplicaciones, consulte Campos de los informes de aplicaciones.

Tipo: cadena

Obligatorio: sí

Limitaciones de longitud: la longitud mínima es 1 carácter; la longitud máxima son 512 caracteres.

displayName

Nombre para mostrar de la aplicación que se está especificando. Este nombre es el que el usuario ve en el catálogo de aplicaciones.

Tipo: cadena

Obligatorio: sí

Limitaciones de longitud: la longitud mínima es 1 carácter; la longitud máxima son 512 caracteres.

launchPath

Ruta de acceso del sistema de archivos de Windows correspondiente al ejecutable de la aplicación que se va a lanzar.

Tipo: cadena

Obligatorio: sí

Limitaciones de longitud: la longitud mínima es 1 carácter; la longitud máxima son 32 767 caracteres.

iconData

Imagen codificada en base 64 que se va a mostrar en el catálogo de aplicaciones. La imagen debe estar en uno de los siguientes formatos: .png, .jpeg o .jpg.

Tipo: cadena

Obligatorio: sí

Limitaciones de longitud: la longitud mínima es 1 carácter; la longitud máxima son 1 000 000 caracteres.

launchParams

Parámetros que se van a utilizar para lanzar la aplicación.

Tipo: cadena

Obligatorio: no

Limitaciones de longitud: longitud máxima de 32 000 caracteres.

workingDirectory

Ruta de acceso del sistema de archivos de Windows correspondiente al directorio de trabajo en el que debe lanzarse la aplicación.

Tipo: cadena

Obligatorio: no

Limitaciones de longitud: longitud máxima de 32 767 caracteres.

Operación de **RemoveApplicationsRequest**

Elimina las aplicaciones que se han añadido con la aplicación `AddApplicationsRequest`. Las aplicaciones se eliminan del catálogo del usuario. Una vez que las aplicaciones se han eliminado, no se pueden lanzar. Si una aplicación sigue ejecutándose, WorkSpaces Applications no la cierra. Las aplicaciones que se especifican directamente en la imagen de WorkSpaces aplicaciones no se pueden eliminar.

Sintaxis de la solicitud

```
string userSid;

list<Application> applications;
```

Parámetros de solicitud

userSid

SID del usuario al que se aplica la solicitud.

Tipo: cadena

Obligatorio: sí

Limitaciones de longitud: la longitud mínima es 1 carácter; la longitud máxima son 208 caracteres.

applications

Lista de aplicaciones a la que se aplica la solicitud.

Tipo: cadena

Obligatorio: sí

Operación de **`ClearApplicationsRequest`**

Elimina todas las aplicaciones que se han añadido al catálogo de aplicaciones con la operación `AddApplicationsRequest`. Una vez que las aplicaciones se han eliminado, no se pueden lanzar. Si las aplicaciones se están ejecutando cuando se utiliza la `ClearApplicationsRequest` operación, WorkSpaces Applications no las cierra. Las aplicaciones que se especifican directamente en la imagen de WorkSpaces aplicaciones no se pueden eliminar.

Sintaxis de la solicitud

```
string userSid;
```

Parámetros de solicitud

`userSid`

SID del usuario al que se aplica la solicitud.

Tipo: cadena

Obligatorio: sí

Limitaciones de longitud: la longitud mínima es 1 carácter; la longitud máxima son 208 caracteres.

Habilitar proveedores de aplicaciones dinámicas

Los proveedores de aplicaciones dinámicas primero deben estar habilitados dentro de una imagen de WorkSpaces aplicaciones. Una vez que se habilitan estos proveedores, pueden administrar las aplicaciones de los usuarios de la instancia de streaming.

Para habilitar esta funcionalidad, debe agregar los detalles del proveedor de aplicaciones dinámicas a un archivo de configuración del generador de imágenes. El generador de imágenes debe estar unido a un dominio de Microsoft Active Directory. Siga los pasos que se indican a continuación en un generador de imágenes; después, podrá probar las aplicaciones dinámicas para comprobar que funcionan del modo esperado. Por último, termine de crear la imagen.

> **Note**
>
> Third-party Los proveedores de aplicaciones dinámicas pueden modificar el archivo de configuración durante la instalación. Para ver las instrucciones de instalación, consulte la documentación del proveedor aplicable.

Para habilitar los proveedores de aplicaciones dinámicas

1. Conéctese al generador de imágenes que desee utilizar e inicie sesión con una cuenta de dominio que tenga permisos de administrador local en el generador de imágenes. Para ello, haga una de las siguientes cosas:

   - Utilice la consola de WorkSpaces aplicaciones (solo para conexiones web)
   - Cree una URL de transmisión (para conexiones de clientes web o de WorkSpaces aplicaciones)

   > **Note**
   >
   > Si su organización requiere iniciar sesión con tarjeta inteligente, debe crear una URL de transmisión y utilizar el cliente de WorkSpaces aplicaciones para la conexión. Para obtener información sobre el inicio de sesión con tarjeta inteligente, consulte Tarjetas inteligentes.

2. Vaya a C:\ProgramData\ AmazonAppStream\AppCatalogHelper\DynamicAppCatalog\ y abra el archivo Agents.jsonde configuración.
3. En el Agents.jsonarchivo, añada las siguientes entradas:

   "DisplayName«:" <Uninstall hive display name value>«,

   "Ruta": "<C:\ruta\de\aplicación\cliente>"

   *DisplayName*debe coincidir con el valor de DisplayNameregistro de la clave HKEY_LOCAL_MACHINE\ Software\ Microsoft\ Windows\CurrentVersion\ Uninstall creada para la aplicación.
4. Instale el proveedor de aplicaciones dinámicas.
5. En el escritorio del generador de imágenes, abra Image Assistant.
6. Si lo desea, puede instalar cualquier otra aplicación que quiera incluir en la imagen.

7. En Image Assistant, en la página 1. Añadir aplicaciones, seleccione la casilla Habilitar proveedores de aplicaciones dinámicas.
8. En la misma página, si ha instalado otras aplicaciones tal y como se describe en el paso 8, elija +Añadir aplicación y especifique las aplicaciones que desee añadir.

> **Note**
>
> Si utiliza un proveedor de aplicaciones dinámicas, no es necesario que especifique ninguna aplicación en la imagen. Si especifica las aplicaciones en la imagen, los proveedores de aplicaciones dinámicas no podrán eliminarlas.

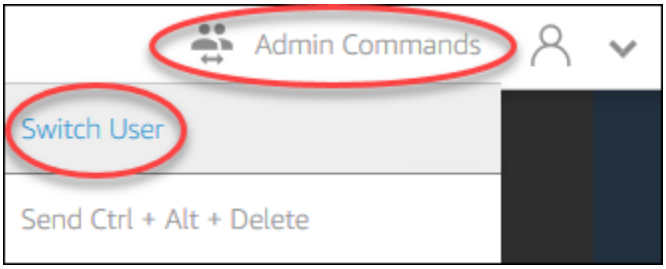
9. Continúe con los pasos que se indican en la siguiente sección para probar el proveedor de aplicaciones dinámicas.

Probar proveedores de aplicaciones dinámicas (opcional)

Una vez que ha habilitado el proveedor de aplicaciones dinámicas en el generador de imágenes, puede probarlo para verificar que funciona según lo previsto. Para ello, siga los pasos que se describen a continuación antes de finalizar la creación de la imagen.

Para probar los proveedores de aplicaciones dinámicas

1. Realice una de las siguientes acciones:
   - Si ya se ha conectado y ha iniciado sesión como administrador en el generador de imágenes en el que habilitó los proveedores de aplicaciones dinámicas, debe cambiar a una cuenta que no tenga permisos de administrador local en el generador de imágenes. Para ello, en la esquina superior derecha de la barra de herramientas del generador de imágenes, seleccione Comandos de administración y Cambiar usuario.



- Si aún no está conectado al generador de imágenes, conéctese mediante la consola de WorkSpaces aplicaciones (solo para conexiones web) o creando una URL de transmisión (para conexiones web o de clientes de WorkSpaces aplicaciones).

  > **Note**
  >
  > Cuando se lo soliciten, seleccione Usuario de directorio e inicie sesión con una cuenta de usuario del dominio que no tenga permisos de administrador local en el generador de imágenes.

2. En el escritorio del generador de imágenes, abra Image Assistant, si aún no está abierto.
3. En la página Probar aplicaciones, si especificó las aplicaciones de la imagen que no proceden del proveedor de aplicaciones dinámicas, estas aparecerán al comienzo de la lista. Pueden pasar unos minutos hasta que las aplicaciones de los proveedores de aplicaciones dinámicas aparezcan en la lista.
4. Seleccione una aplicación de la lista y ábrala para comprobar que funciona según lo esperado.
5. Cuando haya terminado las comprobaciones, en la esquina inferior derecha de la página Probar aplicaciones, seleccione Cambiar usuario.
6. Seleccione Administrador y vuelva a iniciar sesión en el generador de imágenes.
7. Siga los pasos necesarios en Image Assistant para terminar de crear la imagen. Para obtener información acerca de cómo crear una imagen, consulte Tutorial: Crear una imagen de WorkSpaces aplicaciones personalizada mediante la consola de WorkSpaces aplicaciones.

   WorkSpaces Applications optimiza automáticamente los agentes que se especifican en el archivo Agents.jsonde configuración.

Recursos adicionales para obtener información sobre los proveedores de aplicaciones dinámicas y el marco de aplicaciones dinámicas

Los siguientes enlaces proporcionan información que le ayudará a conocer mejor a los proveedores de aplicaciones dinámicas y el marco de aplicaciones dinámicas.

Solución	Description (Descripción)
Liquidware FlexApp	FlexApp— Proporciona una descripción general de Liquidware. FlexApp FlexApp es un proveedor externo

Solución	Description (Descripción)
	que utiliza el marco dinámico de WorkSpaces aplicaciones de Applications para gestionar los derechos y la entrega de las aplicaciones en tiempo real. FlexApp La creación de capas entrega las aplicaciones a cualquier entorno de escritorio de Windows, independientemente de la versión del sistema operativo Windows o de la plataforma de entrega.
App-V	Lleve sus App-V paquetes a WorkSpaces las aplicaciones con el marco de aplicaciones dinámico: describe cómo integrarse App-V con WorkSpaces las aplicaciones mediante el marco de aplicaciones dinámico.
WorkSpaces Aplicaciones	Utilice el marco de WorkSpaces aplicaciones dinámicas para crear un proveedor de aplicaciones dinámicas— Describe cómo utilizar el marco de WorkSpaces aplicaciones dinámicas de Applications para desarrollar su propio proveedor de aplicaciones dinámicas.

Proporcione a sus usuarios acceso a WorkSpaces las aplicaciones

Los usuarios pueden acceder a WorkSpaces las sesiones de streaming de las aplicaciones mediante un navegador web o el cliente de WorkSpaces aplicaciones de un dispositivo compatible.

En función de los requisitos organizativos, puede habilitar el acceso de los usuarios a WorkSpaces las sesiones de streaming de las aplicaciones de la siguiente manera: configurando la federación de identidades mediante SAML 2.0, utilizando un grupo de usuarios de WorkSpaces aplicaciones o creando una URL de streaming. A continuación encontrará una serie de recomendaciones para elegir el método de conexión.

- SAML 2.0: use este método de conexión si tiene un proveedor de identidades que administre sus usuarios y admita la federación de SAML 2.0.

  > **Note**
  >
  > Este método de conexión es necesario cuando la flota de WorkSpaces aplicaciones está unida a un dominio de Microsoft Active Directory.

- WorkSpaces Grupos de usuarios de aplicaciones: utilice este método de conexión cuando:
  - Desea configurar un Proof-of-Concept (POC) rápidamente antes de configurar su proveedor de identidades compatible con SAML 2.0.
  - No tiene un proveedor de identidades compatible con SAML 2.0.
  - Desea administrar los usuarios directamente desde la consola de aplicaciones. WorkSpaces
- URL de transmisión: utilice este método de conexión cuando desee proporcionar acceso a WorkSpaces las aplicaciones mediante programación mediante direcciones URL temporales. Recomendamos este método de conexión si desea utilizar su proveedor de identidad actual para proporcionar acceso programático a las aplicaciones. WorkSpaces

Características admitidas

En la siguiente tabla se comparan las características admitidas por los diferentes tipos de acceso.

Característica	Browser-Based Acceso	Client-Based Acceso para Windows	Client-Based Acceso para macOS	Notas
Herramienta de implementación empresarial	✗	✓	✗	Para obtener más información, consulte the section called “Tutorial: Instale el cliente y personalice la experiencia del cliente”.
Conformidad de HIPAA/PCI	✓	✓	✓	Para obtener más información, consulte Conformidad con .
Autenticación con Active Directory	✓	✓	✓	Para obtener más información, consulte

Característica	Browser-Based Acceso	Client-Based Acceso para Windows	Client-Based Acceso para macOS	Notas
				Uso de Active Directory .
MFA (autenticación multifactor)	✓	✓	✓	En el WorkSpaces caso de las aplicaciones, el MFA se admite mediante SAML 2.0.
Tarjetas inteligentes (lectores CAC y PIV)	✗	✓	✗	Para obtener más información, consulte the section called “Redireccionamiento de tarjetas inteligentes”.

Característica	Browser-Based Acceso	Client-Based Acceso para Windows	Client-Based Acceso para macOS	Notas
Certificados de control de acceso () OS-based	✓	✓	✓	En el WorkSpaces caso de las aplicaciones, se admite la autenticación con certificados mediante SAML 2.0.
Certificate-Based Autentic	✓	✓	✓	Para obtener más información, consulte the section called “Certificate-Based Autentic”.

Característica	Browser-Based Acceso	Client-Based Acceso para Windows	Client-Based Acceso para macOS	Notas
Personalización del cliente	Disponible con excepciones	Disponible con excepciones	Disponible con excepciones	WorkSpaces Las aplicaciones admiten la creación de marcas basadas en la web y las URL personalizadas. Para obtener más información, consulte Adición de marca personalizada.
Modo de conexión de vista de escritorio	✓	✓	✓	
Modo de aplicación clásico	✓	✓	✓	
Modo de aplicación nativa	✗	✓	✗	

Característica	Browser-Based Acceso	Client-Based Acceso para Windows	Client-Based Acceso para macOS	Notas
Redireccionamiento USB	✗	✓	✗	Compatible con las Windows-based flotas de acceso de los clientes de WorkSpaces Applications. Para obtener más información, consulte the section called “Redireccionamiento USB”.

Característica	Browser-Based Acceso	Client-Based Acceso para Windows	Client-Based Acceso para macOS	Notas
Entrada de audio (para conferencias web y llamadas)	✓	✓	✓	No es compatible con Linux. WorkSpaces Las aplicaciones son compatibles con micrófonos USB.
Entrada de vídeo (aplicaciones de conferencias)	✓	✓	✓	
Redireccionamiento de almacenamiento	✗	✓	✗	Para obtener más información, consulte the section called “Habilitación del redireccionamiento del sistema de archivos”.

Característica	Browser-Based Acceso	Client-Based Acceso para Windows	Client-Based Acceso para macOS	Notas
USB/local redirección de impresoras	Disponible con excepciones	✓	✓	WorkSpaces Impresión indirecta de aplicaciones en el navegador. No se admite la redirección completa en las Linux-based pilas.
Redireccionamiento del portapapeles	✓	✓	✓	
Tabletas de dibujo	✓	✓	✗	

Característica	Browser-Based Acceso	Client-Based Acceso para Windows	Client-Based Acceso para macOS	Notas
YubiKey soporte	✗	Disponible con excepciones	✗	Compatible con el cliente de WorkSpaces aplicaciones. Para obtener más información, consulte the section called “Cualificación de dispositivos USB para utilizarlos con aplicaciones de streaming”.

Característica	Browser-Based Acceso	Client-Based Acceso para Windows	Client-Based Acceso para macOS	Notas
Compatibilidad con monitores	Compatibilidad para acceder a la web con monitores dobles. Para obtener más información, consulte the section called “Dual-Monitor Support”.	✓	✓	Para obtener más información, consulte the section called “Varios monitores”.
Grupo de usuarios	✓	✓	✓	Para obtener más información, consulte the section called “Grupos de usuarios”.

Característica	Browser-Based Acceso	Client-Based Acceso para Windows	Client-Based Acceso para macOS	Notas
Conexión a un constructor de bloques de aplicaciones	✓	✓	✗	Para obtener más información, consulte the section called “Constructor de bloques de aplicaciones”.
Multi-Stack Aplicación de acceso	✓	✓	✓	Para obtener más información, consulte the section called “Attribute-Based Derechos de aplicación”.

Los temas siguientes proporcionan información sobre cómo configurar el acceso de los usuarios a WorkSpaces las aplicaciones para la transmisión de aplicaciones.

Para obtener información que puede proporcionar a los usuarios para ayudarles a empezar con el streaming de aplicaciones, consulte Guía para usuarios WorkSpaces de aplicaciones.

Proporcionar acceso a través de un explorador Web

Los usuarios pueden iniciar una sesión de streaming de WorkSpaces aplicaciones mediante un navegador web o la aplicación cliente de WorkSpaces aplicaciones de un dispositivo compatible. En los temas siguientes se facilita información que le ayudará a proporcionar acceso de usuario a través del navegador web.

Contenido

- Requisitos del sistema y compatibilidad de características (navegador web)
- Configure un método de conexión para los usuarios de sus WorkSpaces aplicaciones (navegador web)

Para obtener información sobre cómo proporcionar a los usuarios acceso a WorkSpaces las aplicaciones a través del cliente de WorkSpaces aplicaciones, consulteProporcione acceso a través del cliente de WorkSpaces aplicaciones.

Requisitos del sistema y compatibilidad de características (navegador web)

En este tema se proporciona información que le ayudará a comprender los requisitos para proporcionar a los usuarios acceso a WorkSpaces las Aplicaciones a través de un navegador web. También ofrece información sobre las características compatibles.

Temas

- Requisitos y consideraciones del sistema
- Compatibilidad con características y dispositivos

Requisitos y consideraciones del sistema

Los usuarios pueden acceder a WorkSpaces las Aplicaciones a través de un navegador HTML5-capable web en un ordenador de sobremesa, como un ordenador Windows, Mac, Chromebook o Linux. HTML5-capable Entre los navegadores web que se pueden utilizar se incluyen los siguientes:

- Google Chrome
- Mozilla Firefox

- Safari
- Microsoft Edge

No se requieren extensiones ni complementos de navegador para utilizar WorkSpaces las aplicaciones en un navegador web.

Los usuarios también pueden acceder a WorkSpaces las sesiones de streaming de Applications Fleet en los siguientes navegadores y dispositivos:

- Chrome o Safari en un iPad (iOS 11 o posterior)
- Android (Android 8 o posterior)
- Tableta Microsoft Surface Pro (Windows 10)

WorkSpaces Las aplicaciones no son compatibles con dispositivos con resoluciones de pantalla inferiores a 1024 x 768 píxeles.

Compatibilidad con características y dispositivos

WorkSpaces Las aplicaciones ofrecen las siguientes funciones y compatibilidad con dispositivos periféricos para los usuarios que acceden a WorkSpaces las aplicaciones a través de un navegador web.

Temas

- Dual-Monitor Support
- Compatibilidad con dispositivos táctiles
- Compatibilidad con tabletas de dibujo
- Desplazamiento relativo del ratón

Dual-Monitor Support

WorkSpaces Las aplicaciones admiten el uso de varios monitores durante las sesiones de streaming, incluidos los monitores con diferentes resoluciones. Para garantizar una experiencia de streaming óptima, se recomienda a los usuarios que tengan monitores con diferentes resoluciones que ajusten la escala de visualización de los monitores al 100 por ciento.

Se proporciona compatibilidad con monitores dobles para las sesiones de streaming que comiencen en los siguientes navegadores web:

- Google Chrome
- Mozilla Firefox
- Safari

Para sesiones de streaming basadas en navegador en monitores dobles, se admite una resolución de pantalla máxima de 2560 x 1600 píxeles por monitor. Si sus usuarios necesitan más de dos monitores o una resolución de pantalla superior a 2560 x 1600 píxeles por monitor, el cliente de WorkSpaces aplicaciones está disponible.

> **Note**
>
> Los monitores duales no son compatibles con los dispositivos móviles ni con las sesiones de streaming de WorkSpaces aplicaciones integradas.

Además de las conexiones de usuario para las sesiones de streaming, WorkSpaces Applications también admite el uso de monitores duales para las conexiones administrativas con los creadores de imágenes.

Compatibilidad con dispositivos táctiles

WorkSpaces Las aplicaciones admiten gestos en iPads táctiles, tabletas Android y dispositivos Windows. Todos los eventos táctiles se pasan a la sesión de streaming y se gestionan de acuerdo con las convenciones de Windows. Algunos ejemplos de gestos táctiles admitidos para las aplicaciones compatibles son la pulsación prolongada para hacer clic con el botón derecho, deslizar para desplazarse, pellizcar para hacer zoom o la rotación con dos dedos.

> **Note**
>
> Para permitir la compatibilidad con los gestos en los dispositivos táctiles, la imagen de la WorkSpaces aplicación debe usar una versión del agente de WorkSpaces aplicaciones publicada el 7 de marzo de 2019 o después de esa fecha. Para obtener más información, consulte WorkSpaces Notas de la versión del agente de aplicaciones.

Para obtener información que puede proporcionar a sus usuarios para ayudarles a empezar a utilizar los dispositivos táctiles durante sus sesiones de streaming de WorkSpaces aplicaciones, consulte. Dispositivos de pantalla táctil

Compatibilidad con tabletas de dibujo

Las tabletas de dibujo, también conocidas como tabletas digitalizadoras, son dispositivos de entrada de equipos que permiten a los usuarios dibujar con un lápiz óptico (lápiz). Con WorkSpaces las aplicaciones, los usuarios pueden conectar una tableta de dibujo, como una tableta de dibujo de Wacom, a su ordenador local y utilizar la tableta con sus aplicaciones de streaming.

A continuación, se presentan los requisitos y consideraciones para permitir a los usuarios utilizar tabletas de dibujo con sus aplicaciones de streaming.

- Para que sus usuarios puedan utilizar esta función, debe configurar su flota de WorkSpaces aplicaciones para que utilice una imagen que ejecute Windows Server 2019.
- Para utilizar esta función, los usuarios deben acceder a WorkSpaces las aplicaciones únicamente a través de los navegadores Google Chrome o Mozilla Firefox, o bien a través del cliente de WorkSpaces aplicaciones.
- Las aplicaciones de streaming deben ser compatibles con la tecnología de Windows Ink. Para obtener más información, consulte Interacciones del lápiz y Windows Ink en aplicaciones de Windows.
- Algunas aplicaciones, como GIMP, deben detectar tabletas de dibujo en la instancia de streaming para admitir la sensibilidad a la presión. Si este es el caso, sus usuarios deben usar el cliente de WorkSpaces aplicaciones para acceder a WorkSpaces las aplicaciones y transmitirlas en streaming. Además, debe reunir las tabletas de dibujo de sus usuarios y los usuarios deben compartir sus tabletas de dibujo con WorkSpaces las aplicaciones cada vez que inicien una nueva sesión de streaming. Para obtener directrices paso a paso, consulte Cualificación de dispositivos USB para utilizarlos con aplicaciones de streaming.
- Esta característica no es compatible con Chromebooks.

Para empezar a utilizar las tabletas de dibujo durante las sesiones de streaming de aplicaciones, los usuarios conectan su tableta de dibujo a su ordenador local mediante un puerto USB y utilizan un navegador web compatible o el cliente de WorkSpaces aplicaciones, si está instalado, para iniciar una sesión de streaming. No se requiere redirección USB para utilizar esta característica.

Desplazamiento relativo del ratón

De forma predeterminada, durante las sesiones de streaming de los usuarios, WorkSpaces Applications transmite información sobre los movimientos del ratón a la instancia de streaming mediante coordenadas absolutas y renderizando los movimientos del ratón de forma local. En el caso

de las aplicaciones con uso intensivo de gráficos, como el software de diseño asistido por ordenador (CAD) o fabricación asistida por ordenador (CAM) o los videojuegos, el rendimiento del ratón mejora cuando se habilita el modo relativo del ratón. El modo relativo del ratón utiliza coordenadas relativas, que representan la distancia que ha recorrido el ratón desde el último fotograma, en lugar de los valores absolutos de las coordenadas x-y dentro de una ventana o pantalla. Cuando el modo relativo del ratón está activado, WorkSpaces las aplicaciones renderizan los movimientos del ratón de forma remota.

Los usuarios pueden activar esta función durante las sesiones de streaming de sus WorkSpaces aplicaciones mediante una de las siguientes acciones:

- Windows: pulse Ctrl+Mayús+F8
- Mac: pulse Control+Opción+Alt+F8

Configure un método de conexión para los usuarios de sus WorkSpaces aplicaciones (navegador web)

Según los requisitos de su organización, puede proporcionar a los usuarios acceso a WorkSpaces las aplicaciones a través de un navegador web mediante una de las siguientes acciones: configurar la federación de identidades mediante SAML 2.0, utilizar un grupo de usuarios de WorkSpaces aplicaciones o crear una URL de transmisión.

Contenido

- SAML 2.0
- WorkSpaces Grupo de usuarios de aplicaciones
- URL de streaming
- Siguientes pasos

SAML 2.0

Los usuarios introducen la URL que usted les proporcione para acceder al portal interno de la organización. Una vez que introduzcan las credenciales de su organización, se les redirigirá a WorkSpaces Aplicaciones.

Para obtener más información, consulte Configuración de SAML.

> **Note**
>
> Si su organización necesita una tarjeta inteligente para iniciar sesión con Windows en las instancias de Directory-joined streaming activas y autenticarse durante la sesión para las aplicaciones de streaming, los usuarios deberán instalar y usar el cliente de WorkSpaces aplicaciones. Para obtener más información, consulte Tarjetas inteligentes.

WorkSpaces Grupo de usuarios de aplicaciones

Cuando crea un nuevo usuario en el grupo de usuarios de WorkSpaces aplicaciones o asigna un usuario del grupo de usuarios a una pila de WorkSpaces WorkSpaces aplicaciones, Applications envía correos electrónicos a los usuarios en su nombre. Los usuarios escriben la URL que se les proporcionó en el correo electrónico de bienvenida, ingresan sus credenciales y, a continuación, eligen Conectar.

Para obtener más información, consulte Grupos de usuarios WorkSpaces de Amazon Applications.

URL de streaming

Para crear una URL de streaming, utilice uno de los métodos siguientes:

- WorkSpaces Consola de aplicaciones
- La acción CreateStreamingde la API URL
- El comando CLI create-streaming-url AWS

Para crear una URL de transmisión mediante la consola de WorkSpaces aplicaciones, complete los pasos del siguiente procedimiento.

Para crear una URL de streaming mediante la consola de WorkSpaces Aplicaciones

1. Abra la consola de WorkSpaces aplicaciones en https://console.aws.amazon.com/appstream2/home.
2. En el panel de navegación, seleccione Flotas.
3. En la lista de flotas, elija la flota asociada a la pila para la que desee crear una URL de streaming. Compruebe que el estado de la flota sea En ejecución.
4. En el panel de navegación, seleccione Pilas. Elija la pila y haga clic en Acciones y en Crear URL de streaming.

5. En ID de usuario, ingrese el ID de usuario.
6. En Vencimiento de la URL, elija la hora de vencimiento, lo que determinará durante cuánto tiempo será válida la URL generada. Esta URL es válida durante un máximo de siete días.
7. Elija Obtener URL.
8. Copie la URL, guárdela en una ubicación de fácil acceso y, a continuación, facilítesela a sus usuarios.

Siguientes pasos

Después de configurar un método de conexión con un navegador web, puede proporcionar a sus usuarios la siguiente guía paso a paso para ayudarlos a conectarse a WorkSpaces las aplicaciones e iniciar una sesión de transmisión:Conectarse a WorkSpaces aplicaciones.

Proporcione acceso a través del cliente de WorkSpaces aplicaciones

Los usuarios pueden iniciar WorkSpaces las sesiones de streaming de WorkSpaces Applications mediante la aplicación cliente de Applications para un dispositivo compatible o mediante un navegador web.

El cliente de WorkSpaces aplicaciones es una aplicación nativa diseñada para los usuarios que requieren las siguientes funciones durante sus sesiones de streaming de WorkSpaces aplicaciones:

- Requieren compatibilidad con más de dos monitores o resolución 4K
- Utilice sus dispositivos USB con aplicaciones transmitidas a través de WorkSpaces Aplicaciones.
- Utilizan la cámara web local para realizar videoconferencias dentro de las sesiones de streaming y el navegador utilizado no admite entradas de audio o vídeo.
- Usuarios que utilizan métodos abreviados de teclado en sus sesiones de streaming.
- Requieren acceso estable a las unidades y carpetas locales durante sus sesiones de streaming
- Requieren la capacidad de redirigir los trabajos de impresión desde su aplicación de streaming a una impresora que esté conectada a su equipo local.
- Prefiere interactuar con aplicaciones de streaming remotas de la misma manera que interactúan con aplicaciones instaladas localmente.

En los temas siguientes se proporciona información que le ayudará a proporcionar acceso a los usuarios a través del cliente de WorkSpaces aplicaciones. Para obtener información sobre cómo proporcionar a los usuarios acceso a WorkSpaces las aplicaciones a través de un navegador web, consulteProporcionar acceso a través de un explorador Web.

Contenido

- Requisitos del sistema y soporte de funciones (cliente de WorkSpaces aplicaciones)
- Instale y configure el cliente de aplicaciones WorkSpaces

Requisitos del sistema y soporte de funciones (cliente de WorkSpaces aplicaciones)

En este tema se proporciona información que le ayudará a comprender los requisitos del cliente de WorkSpaces aplicaciones y las funciones compatibles.

Temas

- Requisitos y consideraciones del sistema
- Compatibilidad con características y dispositivos

Requisitos y consideraciones del sistema

El cliente de WorkSpaces aplicaciones requiere lo siguiente:

- Siga el principio de privilegios mínimos al iniciar el cliente de WorkSpaces aplicaciones. El cliente solo debe ejecutarse con el nivel de privilegios necesario para completar una tarea.
- Requisitos del cliente:
  - Cliente de Windows
    - Sistema operativo: Windows 10 (32 bits o 64 bits), Windows 11 (64 bits)
    - Microsoft Visual C++ 2019 versión 14.20.xx Redistributable o posterior. Para obtener más información, consulte la Versión más reciente de Microsoft Visual C++ Redistributable en la documentación de Microsoft Support.
    - RAM: 2 GB como mínimo
    - Espacio en el disco duro: 200 MB como mínimo
  - Cliente para macOS
    - Sistema operativo: macOS 13 (Ventura), macOS 14 (Sonoma), macOS 15 (Sequoia)

  - Espacio en el disco duro: 200 MB como mínimo
- Derechos de administrador local: se utilizan si desea instalar el controlador USB de las WorkSpaces aplicaciones para que sea compatible con los controladores USB.

> **Note**
>
> El cliente para macOS no admite derechos de administrador local.

- Imagen de WorkSpaces aplicaciones que utiliza las versiones más recientes del agente de WorkSpaces aplicaciones o del agente publicadas a partir del 14 de noviembre de 2018. Para obtener información sobre WorkSpaces las versiones del agente de aplicaciones, consulteWorkSpaces Notas de la versión del agente de aplicaciones.
- El cliente admite UDP, así como la TCP-based transmisión predeterminada a través de NICE DCV. Para obtener más información sobre NICE DCV y UDP, consulte Enabling the QUIC UDP transport protocol. Si desea habilitar la transmisión UDP para el cliente, asegúrese de cumplir los siguientes requisitos. Si no cumples los siguientes requisitos, el cliente volverá a TCP-based retransmitir de forma predeterminada.
  - La pila se ha configurado para que prefiera UDP en la sección Experiencia de configuración de streaming. Para obtener más información, consulte Cree una flota y una pila de WorkSpaces aplicaciones de Amazon.
  - Tu red permite el tráfico UDP en el puerto 8433 para los rangos de AWS IP. Para obtener más información, consulte Rangos de direcciones IP de AWS.
  - Utiliza la imagen base más reciente al crear su flota. Para obtener más información, consulte WorkSpaces Notas de la versión de la actualización de imágenes base e imágenes gestionadas de aplicaciones.
  - Sus usuarios finales utilizan el cliente más reciente. Para obtener más información, consulte Supported clients.

> **Note**
>
> Recomendamos una conexión a Internet para la instalación del cliente de WorkSpaces aplicaciones. En algunos casos, el cliente no se puede instalar en un ordenador que no esté conectado a Internet o es posible que los dispositivos USB no funcionen con las aplicaciones transmitidas desde WorkSpaces Aplicaciones. Para obtener más información, consulte Solución de problemas de usuario de WorkSpaces aplicaciones.

Compatibilidad con características y dispositivos

El cliente de WorkSpaces aplicaciones es compatible con las siguientes funciones y dispositivos.

Temas

- Modo de aplicación nativa
- Cargas de registros automáticas y de On-Demand diagnóstico
- Dispositivos periféricos
- Host-to-client Redirección de URL

Modo de aplicación nativa

> **Note**
>
> El modo de aplicación nativa no está disponible cuando se transmite desde instancias de Linux, se transmite en modo de escritorio o cuando se utiliza la aplicación cliente WorkSpaces Applications macOS.

El modo de aplicación nativo proporciona a los usuarios una experiencia familiar durante sus sesiones de streaming de WorkSpaces aplicaciones. Cuando los usuarios se conectan a WorkSpaces las aplicaciones en este modo, pueden trabajar con sus aplicaciones de streaming remoto de la misma manera que trabajan con las aplicaciones que están instaladas en su ordenador local. Cada aplicación de streaming en modo de aplicación nativa se abre en su propia ventana y los iconos de la aplicación aparecen en la barra de tareas del equipo local de los usuarios.

Si desea que sus usuarios se conecten a WorkSpaces las aplicaciones únicamente en el modo clásico, puede configurar el valor `NativeAppModeDisabled` del registro para deshabilitar el modo de aplicación nativo. Para obtener más información, consulte Elija si desea deshabilitar el modo de aplicación nativa.

Para obtener más información sobre el modo de aplicación nativa y el modo clásico, así como para obtener orientación que puede proporcionar a los usuarios, consulte WorkSpaces Aplicaciones y modos de conexión de cliente.

Requisitos de la característica

Para habilitar esta función para sus usuarios, debe usar una imagen que utilice una versión del agente de WorkSpaces aplicaciones publicada el 19 de febrero de 2020 o después de esa fecha. Además, la versión 1.1.129 o posterior del cliente de WorkSpaces aplicaciones debe estar instalada en los PC de los usuarios. Para obtener más información acerca de las versiones de cliente, consulte WorkSpaces Aplicaciones: Windows Client: notas de versión.

Si el cliente de WorkSpaces Aplicaciones tiene instalada la versión 1.1.129 o posterior en el ordenador de sus usuarios, pero no utiliza una imagen que utilice una versión de agente publicada el 19 de febrero de 2020 o después, el cliente volverá al modo clásico aunque se haya seleccionado el modo de aplicación nativo.

Requisitos de prueba

Las aplicaciones deben probarse exhaustivamente en el modo de aplicación nativo antes de su implementación en producción. Las pruebas en modo clásico no son suficientes, ya que las aplicaciones pueden tener problemas de compatibilidad con el modo de aplicación nativo. Entre las áreas clave de prueba se incluyen las siguientes:

- Funcionalidad básica de la aplicación
- Rendimiento de la red
- Interacciones entre dispositivos locales
- Operaciones de administración de archivos
- Capacidades de impresión
- Multi-monitor soporte
- Audio/video features

Recomendamos comenzar con un grupo de usuarios piloto y documentar las limitaciones específicas de la aplicación antes de su implementación completa. El comportamiento y el rendimiento de las aplicaciones pueden variar entre los modos de streaming. Las pruebas exhaustivas ayudan a garantizar una experiencia de usuario óptima e identifican cualquier posible limitación antes de su despliegue en producción.

Problemas conocidos

Cuando los usuarios intentan acoplar o desacoplar pestañas en una ventana del navegador en ventanas separadas durante una sesión de streaming en modo de aplicación nativa, el navegador de

streaming remoto no funciona de la misma manera que un navegador local. Para realizar esta tarea durante una sesión de streaming en modo de aplicación nativa, los usuarios deben presionar la tecla Alt hasta que las pestañas del explorador estén ancladas en ventanas separadas del explorador.

Cargas de registros automáticas y de On-Demand diagnóstico

Para ayudar a solucionar los problemas que pueden producirse cuando los usuarios utilizan el cliente de WorkSpaces aplicaciones, puede habilitar la carga automática o bajo demanda de los registros de diagnóstico, o bien dejar que los usuarios lo hagan ellos mismos.

> **Note**
>
> Los registros de diagnóstico no contienen información confidencial. Puede deshabilitar las cargas de registro de diagnóstico automáticas y bajo demanda en los equipos de usuario que administre o permitir que los usuarios deshabiliten estas características ellos mismos.

Cargas de registro de diagnóstico automáticas

Al instalar el cliente en los PC que administra, puede configurar el cliente de WorkSpaces aplicaciones para que cargue los registros de diagnóstico automáticamente. De esta forma, cuando se produce un problema con el cliente, los registros se envían a WorkSpaces Applications (AWS) sin la intervención del usuario. Para obtener más información, consulte Configure las opciones de cliente de WorkSpaces aplicaciones adicionales para sus usuarios.

O bien, puede dejar que los usuarios elijan si desean habilitar la carga automática de los registros de diagnóstico al instalar el cliente de WorkSpaces Aplicaciones o después de la instalación del cliente. Para obtener directrices que puede proporcionar a los usuarios para ayudarles a realizar esta tarea, consulte Instalación para Windows.

On-demand cargas de registros de diagnóstico

Si necesita más control sobre el registro, puede deshabilitar el registro automático y habilitar las cargas de registro de diagnóstico bajo demanda. Si permites que tus usuarios carguen registros de diagnóstico a pedido, también podrán elegir si desean enviar minidumps (informes de errores) a WorkSpaces Applications (AWS) si se produce una excepción o si el cliente deja de responder.

Para obtener información que puede proporcionar a los usuarios para ayudarles a realizar estas tareas, consulte Registro.

Dispositivos periféricos

El cliente de WorkSpaces aplicaciones ofrece el siguiente soporte para dispositivos periféricos, como monitores, cámaras web, ratones, teclados y tabletas de dibujo.

> **Note**
>
> Con ciertas excepciones, se requiere la redirección USB para que el cliente de WorkSpaces aplicaciones sea compatible con dispositivos USB. Además, en la mayoría de los casos, cuando se requiere la redirección USB para un dispositivo, es necesario que el dispositivo cumpla los requisitos necesarios para poder utilizarlo con WorkSpaces las sesiones de streaming de aplicaciones. Para obtener más información, consulte Redireccionamiento USB.

Temas

- Varios monitores
- Real-Time Audio-Video
- Dispositivos USB
- Tabletas de dibujo
- Métodos abreviados de teclado
- Desplazamiento relativo del ratón

Varios monitores

WorkSpaces Las aplicaciones admiten el uso de varios monitores durante las sesiones de streaming, incluidos los monitores con diferentes resoluciones. Para garantizar una experiencia de streaming óptima, se recomienda a los usuarios que tengan monitores con diferentes resoluciones que ajusten la escala de visualización de los monitores al 100 por ciento.

> **Note**
>
> Para WorkSpaces las sesiones de streaming de aplicaciones que utilizan el modo de aplicación nativo, se admiten monitores con una resolución de hasta 4K. Si se utilizan monitores de mayor resolución para las sesiones de streaming, el cliente de WorkSpaces aplicaciones vuelve al modo clásico. En este escenario, la vista de transmisión en modo

clásico de la WorkSpaces aplicación ocupa 4K de la pantalla y la parte restante de la pantalla está negra.

Varios monitores (resolución de hasta 4K)

Comportamiento predeterminado: de forma predeterminada, todos los tipos de instancias admiten hasta 4 monitores con una resolución de pantalla máxima de 4096 x 2160 píxeles por monitor, excepto las instancias con tamaños pequeños o medianos.

Para todos los tipos de instancias con tamaños pequeños y medianos: si bien no recomendamos utilizar la resolución 4K en instancias pequeñas y medianas debido a las limitaciones de rendimiento, puede habilitarla realizando los siguientes cambios en las imágenes:

- Para Windows: configure la siguiente configuración de registro en el generador de imágenes.
  - Uso de PowerShell:

    ```
    Set-ItemProperty "HKLM:\SOFTWARE\Amazon\AppStream" -Name EnableNonGraphics4K -Value
     1
    ```

  - Uso de la edición del registro (regedit):
    - Ruta de registro: `HKLM:Software\Amazon\AppStream`
    - Nombre del valor de registro: `EnableNonGraphics4K`
    - Datos del valor de registro: `1`
    - Tipo de valor de registro: `DWord`
- Para Linux: edite `/etc/euc/workspaces-applications.conf` y actualice la siguiente `[display]` configuración:

  ```
  EnableNonGraphics4K=1
  ```

- Cree una imagen nueva con esta configuración.
- Utilice esta nueva imagen con sus flotas.
- Los usuarios finales verán una resolución máxima de 4K en sus dispositivos de pantalla, en función de la resolución de pantalla de sus dispositivos.

> **Important**
>
> High-resolution los monitores (como las pantallas 4K) requieren muchos más recursos de codificación y GPU, y el rendimiento real depende de la configuración de la pantalla (resolución y número de monitores) y de la instancia de procesamiento que se utilice. Si sus usuarios obtienen un rendimiento inferior al óptimo en los monitores 4K, cambie sus flotas a instancias más potentes o recomiende a los usuarios que reduzcan la resolución de la pantalla para mejorar la capacidad de respuesta.
> Los monitores ultraanchos con resoluciones superiores a 4096 píxeles en cualquier dimensión (por ejemplo, 5120 x 2160) mostrarán barras negras en los laterales, ya que la resolución máxima admitida está limitada a 4096 píxeles por dimensión.

Deshabilite la resolución 4K para las instancias que no sean gráficas

Si sus usuarios tienen problemas de rendimiento con las resoluciones de monitor 4K en instancias sin hardware gráfico, puede seguir los pasos que se indican a continuación para limitar la resolución a 2K (2560 x 1440).

- Para Windows: configure la siguiente configuración de registro en el generador de imágenes.
  - Uso de PowerShell:

    ```
    Set-ItemProperty "HKLM:\SOFTWARE\Amazon\AppStream" -Name EnableNonGraphics4K -Value
     0
    ```

  - Uso de la edición del registro (regedit):
    - Ruta de registro: `HKLM:Software\Amazon\AppStream`
    - Nombre del valor de registro: `EnableNonGraphics4K`
    - Datos del valor de registro: `0`
    - Tipo de valor de registro: `DWord`
- Para Linux: edite `/etc/euc/workspaces-applications.conf` y actualice la siguiente `[display]` configuración:

  ```
  EnableNonGraphics4K=0
  ```

- Cree una imagen nueva con esta configuración.

- Utilice esta nueva imagen con sus flotas.
- Sus usuarios finales verán una resolución máxima de 2K en sus dispositivos de pantalla.

Real-Time Audio-Video

WorkSpaces Applications admite audio y vídeo (AV) en tiempo real al redirigir la entrada de vídeo de la cámara web local a las sesiones de streaming de WorkSpaces Applications. Esta capacidad permite a los usuarios utilizar su cámara web local para realizar videoconferencias y audioconferencias dentro de una WorkSpaces sesión de streaming de aplicaciones. Gracias a la tecnología AV en tiempo real y a la compatibilidad con audio en tiempo real, sus usuarios pueden colaborar utilizando aplicaciones de videoconferencias y audioconferencias conocidas sin tener que abandonar la sesión de streaming de WorkSpaces las aplicaciones.

Cuando un usuario inicia una videoconferencia desde una sesión de streaming de WorkSpaces Applications, WorkSpaces Applications comprime localmente la entrada de vídeo de la cámara web y el audio del micrófono antes de transmitir estos datos a través de un canal seguro a una instancia de streaming. Durante sus sesiones de streaming, los usuarios pueden habilitar la entrada de audio y vídeo mediante la barra de herramientas de WorkSpaces aplicaciones. Si los usuarios tienen más de una cámara web (por ejemplo, si tienen una cámara web USB conectada a su equipo local y una cámara web integrada), también pueden elegir qué cámara web utilizar durante la sesión de streaming.

> **Note**
>
> En el caso de las flotas multisesión, solo se puede acceder a in/out las funcionalidades. La entrada de vídeo (compatibilidad con cámaras web) aún no está disponible para flotas multisesión.

Para configurar y probar la compatibilidad con AV en tiempo real, complete los siguientes pasos.

Configurar y probar la compatibilidad con AV en tiempo real

1. Cree un nuevo constructor de imágenes o conéctese a un constructor de imágenes existente que cumpla los siguientes requisitos:
   - El constructor de imágenes debe ejecutar Windows Server 2016 o Windows Server 2019.

- El generador de imágenes debe usar una versión del agente de WorkSpaces aplicaciones publicada a partir del 1 de junio de 2021.
- En el WorkSpaces caso de los agentes de aplicaciones lanzados a partir del 17 de mayo de 2021, la función AV en tiempo real está habilitada de forma predeterminada. Para crear una URL de streaming para realizar pruebas, puede omitir los pasos 3 a 6 y desconectarse del constructor de imágenes. Si tiene que deshabilitar el AV en tiempo real, complete todos los pasos y deshabilite los permisos de la cámara web en el paso 4.
- El generador de imágenes debe utilizar una versión del agente de WorkSpaces aplicaciones publicada a partir del 24 de junio de 2021 para admitir vídeo cuando se conecte mediante el acceso a un navegador web. Para obtener más información sobre los navegadores web compatibles, consulte the section called “Acceso desde el navegador web”.

Para obtener información acerca de cómo crear un constructor de imágenes, consulte Lanzar un generador de imágenes para instalar y configurar aplicaciones de streaming.

2. Conéctese al constructor de imágenes que desee utilizar e inicie sesión como administrador. Para conectarse al constructor de imágenes, realice una de las siguientes acciones:

   - Utilice la consola de WorkSpaces aplicaciones (solo para conexiones web)
   - Cree una URL de transmisión (para conexiones de clientes web o de WorkSpaces aplicaciones)

   > **Note**
   >
   > Si el generador de imágenes al que desea conectarse está unido a un dominio de Active Directory y su organización requiere iniciar sesión con tarjeta inteligente, debe crear una URL de transmisión y utilizar el cliente de WorkSpaces aplicaciones para la conexión. Para obtener información sobre el inicio de sesión con tarjeta inteligente, consulte Tarjetas inteligentes.

3. En el constructor de imágenes, abra el Editor del registro. Para ello, en el escritorio del constructor de imágenes, en el cuadro de búsqueda de la barra de tareas, escriba **`regedit`**. A continuación, seleccione el primer resultado para el Editor del registro.
4. En HKEY_LOCAL_MACHINE\ SOFTWARE\ Amazon\AppStream\, cree un nuevo valor de registro que tenga los siguientes datos de tipo, nombre y valor:

   - Tipo de valor del registro: DWORD

- Nombre del valor de registro: WebcamPermission
- Datos de valor del registro (hexadecimales): 1 para habilitar o 0 para deshabilitar los permisos de la cámara web

5. Tras crear el valor del registro, cambie a Usuario de plantilla o a una cuenta de dominio que no tenga permisos de administrador en el constructor de imágenes. Para cambiar a Usuario de plantilla, en la barra de herramientas de la parte superior derecha de la ventana de sesión, seleccione Comandos de administración, Cambiar usuario y Usuario de plantilla.
6. Vuelva a Administrador.
7. Desconéctese del constructor de imágenes y cree una URL de streaming para el constructor de imágenes. Para ello:
   a. Abra la consola de WorkSpaces aplicaciones en https://console.aws.amazon.com/appstream2.
   b. En el panel de navegación, elija Imágenes y, a continuación, Constructor de imágenes.
   c. Seleccione el constructor de imágenes del que acaba de desconectarse y elija Acciones, Crear URL de streaming.
   d. Elija Copiar enlace y guarda el enlace en una ubicación segura y de fácil acceso. Utilizará el enlace en el siguiente paso para conectarse al constructor de imágenes.
8. Con la URL de transmisión que acaba de crear, conéctese al generador de imágenes mediante el cliente de WorkSpaces aplicaciones o el acceso a un navegador web.
9. Pruebe la experiencia de AV en tiempo real en el constructor de imágenes con los pasos que se indican a continuación en Videoconferencias y audioconferencias.
10. Tras comprobar que el AV en tiempo real funcione según lo previsto, desconéctese de la sesión de streaming, vuelva a conectarse al constructor de imágenes y siga los pasos necesarios en Image Assistant para terminar de crear la imagen. Para obtener información acerca de cómo crear una imagen, consulte Tutorial: Crear una imagen de WorkSpaces aplicaciones personalizada mediante la consola de WorkSpaces aplicaciones.

Cuando termine de configurar su generador de imágenes y de crear una imagen compatible con la reproducción audiovisual en tiempo real, podrá poner esta función a disposición de los usuarios de WorkSpaces las flotas de aplicaciones. Asegúrese de que la versión 1.1.257 o posterior del cliente de WorkSpaces aplicaciones esté instalada en los ordenadores de los usuarios.

> **Note**
>
> Para utilizar el AV en tiempo real con el cliente de WorkSpaces aplicaciones, la imagen base y la versión del agente de la WorkSpaces aplicación deberían ser del 1 de junio de 2021 o posteriores. Recomendamos utilizar la versión más reciente del cliente de WorkSpaces aplicaciones. Para obtener directrices que puede proporcionar a los usuarios para ayudarles a utilizar AV en tiempo real, consulte Videoconferencias y audioconferencias.
> Para utilizar el AV en tiempo real con acceso desde un navegador web, la imagen de su WorkSpaces aplicación debe utilizar una versión del agente de WorkSpaces aplicaciones publicada a partir del 24 de junio de 2021. Para obtener más información sobre los navegadores web compatibles, consulte the section called “Acceso desde el navegador web”.

Dispositivos USB

En las siguientes secciones se proporciona información sobre la compatibilidad de WorkSpaces las aplicaciones con dispositivos USB.

Contenido

- Redireccionamiento USB
- Tarjetas inteligentes

Redireccionamiento USB

La redirección USB es necesaria para que la mayoría de los dispositivos USB locales se utilicen durante WorkSpaces las sesiones de streaming de aplicaciones. Cuando se requiera la redirección USB, debe calificar el dispositivo antes de que los usuarios puedan usarlo durante sus sesiones de streaming de WorkSpaces aplicaciones. Una vez que califique el dispositivo, los usuarios deberán compartirlo con WorkSpaces las aplicaciones. Con la redirección USB, durante WorkSpaces las sesiones de streaming de aplicaciones, no se puede acceder a los dispositivos de los usuarios para usarlos con aplicaciones locales.

En otros casos, los dispositivos USB ya están habilitados para su uso con WorkSpaces las aplicaciones y no es necesaria ninguna configuración adicional. Por ejemplo, la redirección de tarjetas inteligentes ya está habilitada de forma predeterminada cuando se instala el cliente de WorkSpaces aplicaciones. Como la redirección USB no se usa cuando esta función está habilitada,

no es necesario que los lectores de tarjetas inteligentes estén habilitados y los usuarios no necesitan compartir estos dispositivos con WorkSpaces las aplicaciones para usarlos durante las sesiones de streaming.

> **Note**
>
> Actualmente, la redirección USB no es compatible con las instancias de Linux-based flota ni cuando se utiliza la aplicación cliente WorkSpaces Applications macOS.

Tarjetas inteligentes

WorkSpaces Las aplicaciones admiten el uso de una tarjeta inteligente para iniciar sesión con Windows en las instancias de Directory-joined streaming activas y la autenticación durante la sesión para las aplicaciones de streaming. Como el redireccionamiento de tarjetas inteligentes está habilitada de forma predeterminada, los usuarios pueden usar lectores de tarjetas inteligentes que estén conectados a su equipo local y a sus tarjetas inteligentes sin redireccionamiento USB.

Contenido

- Inicio de sesión y In-Session autenticación de Windows
- Redireccionamiento de tarjetas inteligentes

Inicio de sesión y In-Session autenticación de Windows

WorkSpaces Las aplicaciones admiten el uso de contraseñas de dominio de Active Directory o tarjetas inteligentes, como las tarjetas inteligentes Common Access Card (CAC) y Personal Identity Verification (PIV), para iniciar sesión en Windows en las instancias de streaming de WorkSpaces aplicaciones (flotas y generadores de imágenes). Los usuarios pueden usar lectores de tarjetas inteligentes conectados a su equipo local y a sus tarjetas inteligentes para iniciar sesión en una instancia de transmisión de WorkSpaces aplicaciones que esté unida a un dominio de Microsoft Active Directory. También pueden usar sus lectores de tarjetas inteligentes y tarjetas inteligentes locales para iniciar sesión en las aplicaciones de su sesión de streaming.

Para garantizar que los usuarios puedan usar sus tarjetas inteligentes para iniciar sesión con Windows en las instancias de Directory-joined streaming de Active y para autenticarse durante la sesión en las aplicaciones de streaming, debe:

- Utilizar una imagen que cumpla los siguientes requisitos:

  - La imagen debe crearse a partir de una imagen base publicada a más tardar AWS el 28 de diciembre de 2020. Para obtener más información, consulte WorkSpaces Notas de la versión de la actualización de imágenes base e imágenes gestionadas de aplicaciones.
  - La imagen debe usar una versión del agente de WorkSpaces aplicaciones publicada a partir del 4 de enero de 2021. Para obtener más información, consulte WorkSpaces Notas de la versión del agente de aplicaciones.
- Habilite el inicio de sesión con tarjeta inteligente para Active Directory en la pila de WorkSpaces aplicaciones a la que acceden sus usuarios para las sesiones de streaming, tal y como se describe en esta sección.

> **Note**
>
> Esta configuración solo controla el método de autenticación que se puede usar para iniciar sesión con Windows en una instancia de streaming de WorkSpaces aplicaciones (flota o generador de imágenes). No controla el método de autenticación que se puede usar para la autenticación durante la sesión, una vez que el usuario inicie sesión en una instancia de streaming.

- Asegúrese de que sus usuarios tengan instalada la versión 1.1.257 o posterior del cliente de WorkSpaces aplicaciones. Para obtener más información, consulte WorkSpaces Aplicaciones: Windows Client: notas de versión.

De forma predeterminada, el inicio de sesión con contraseña en Active Directory está habilitado en WorkSpaces las pilas de aplicaciones. Para habilitar el inicio de sesión con tarjeta inteligente en Active Directory, realice los siguientes pasos en la consola de WorkSpaces aplicaciones.

Para habilitar el inicio de sesión con tarjeta inteligente en Active Directory mediante la consola de WorkSpaces Aplicaciones

1. Abra la consola de WorkSpaces aplicaciones en https://console.aws.amazon.com/appstream2/home.
2. En el panel de navegación izquierdo, elija Pilas.
3. Elija la pila para la que desea habilitar la autenticación con tarjeta inteligente para Active Directory.
4. Elija la pestaña Configuración de usuario y, a continuación, expanda la sección Portapapeles, transferencia de archivos y permisos de impresión local.

5. En Inicio de sesión con tarjeta inteligente para Active Directory, elija Habilitado.

   También puede habilitar el Inicio de sesión con contraseña en Active Directory, si aún no está habilitado. Debe habilitarse al menos un método de autenticación.

6. Elija Actualizar.

Como alternativa, puede habilitar el inicio de sesión con tarjeta inteligente en Active Directory mediante la API de WorkSpaces aplicaciones, un AWS SDK o el AWS Command Line Interface (AWS CLI).

Redireccionamiento de tarjetas inteligentes

Cuando el cliente de WorkSpaces aplicaciones está instalado, la redirección de tarjetas inteligentes está habilitada de forma predeterminada. Cuando esta función está habilitada, los usuarios pueden utilizar lectores de tarjetas inteligentes conectados a su ordenador local y a sus tarjetas inteligentes durante las sesiones de streaming de WorkSpaces aplicaciones sin necesidad de redireccionamiento USB. Durante WorkSpaces las sesiones de streaming de aplicaciones, los lectores de tarjetas inteligentes y las tarjetas inteligentes de los usuarios permanecen accesibles para su uso con las aplicaciones locales. El cliente de WorkSpaces aplicaciones redirige las llamadas a la API de las tarjetas inteligentes desde las aplicaciones de streaming de los usuarios a su tarjeta inteligente local.

> **Note**
>
> Actualmente, el redireccionamiento de tarjetas inteligentes no se admite en las instancias de Linux-based flota ni en las instancias de flota multisesión, ni cuando se utiliza la aplicación cliente WorkSpaces Applications macOS.

> **Note**
>
> Si la tarjeta inteligente requiere un software intermedio para funcionar, dicho software debe estar instalado tanto en el dispositivo del usuario como en la instancia de streaming de las WorkSpaces aplicaciones.

Puede deshabilitar el redireccionamiento de tarjetas inteligentes durante la instalación del cliente en los dispositivos administrados. Para obtener más información, consulte Seleccionar si se desea

deshabilitar el redireccionamiento de tarjetas inteligentes. Si deshabilita la redirección de tarjetas inteligentes, los usuarios no podrán usar su lector de tarjetas inteligentes ni su tarjeta inteligente durante una sesión de streaming de WorkSpaces aplicaciones sin la redirección USB. En este caso, debe cualificar el dispositivo. Una vez que califique el dispositivo, los usuarios deberán compartirlo con WorkSpaces las aplicaciones. Cuando la redirección de tarjetas inteligentes está deshabilitada, durante las sesiones de streaming de WorkSpaces aplicaciones de los usuarios, no se puede acceder a su lector de tarjetas inteligentes ni a su tarjeta inteligente para utilizarlos con aplicaciones locales.

Tabletas de dibujo

Las tabletas de dibujo, también conocidas como tabletas digitalizadoras, son dispositivos de entrada de equipos que permiten a los usuarios dibujar con un lápiz óptico (lápiz). Con WorkSpaces las aplicaciones, los usuarios pueden conectar una tableta de dibujo, como una tableta de dibujo de Wacom, a su ordenador local y utilizar la tableta con sus aplicaciones de streaming.

> **Note**
>
> Las tabletas de dibujo no son compatibles cuando se utiliza la aplicación cliente WorkSpaces Applications macOS.

A continuación, se presentan los requisitos y consideraciones para permitir a los usuarios utilizar tabletas de dibujo con sus aplicaciones de streaming.

- Para que sus usuarios puedan utilizar esta función, debe configurar su flota de WorkSpaces aplicaciones para que utilice una imagen que ejecute Windows Server 2019.
- Para utilizar esta función, los usuarios deben acceder a WorkSpaces las aplicaciones mediante el cliente de WorkSpaces aplicaciones o únicamente a través de los navegadores Google Chrome o Mozilla Firefox.
- Las aplicaciones de streaming deben ser compatibles con la tecnología de Windows Ink. Para obtener más información, consulte Interacciones del lápiz y Windows Ink en aplicaciones de Windows.
- Algunas aplicaciones, como GIMP, deben detectar tabletas de dibujo en la instancia de streaming para admitir la sensibilidad a la presión. Si este es el caso, sus usuarios deben usar el cliente de WorkSpaces aplicaciones para acceder a WorkSpaces las aplicaciones y transmitirlas en streaming. Además, debe reunir las tabletas de dibujo de sus usuarios y los usuarios deben

compartir sus tabletas de dibujo con WorkSpaces las aplicaciones cada vez que inicien una nueva sesión de streaming. Para obtener más información, consulte Cualificación de dispositivos USB para utilizarlos con aplicaciones de streaming.

- Esta característica no es compatible con Chromebooks.

Para empezar a utilizar las tabletas de dibujo durante las sesiones de streaming de aplicaciones, los usuarios conectan su tableta de dibujo a su ordenador local mediante USB, comparten el dispositivo con WorkSpaces las aplicaciones si es necesario para detectar la sensibilidad a la presión y, a continuación, utilizan el cliente de WorkSpaces aplicaciones o un navegador web compatible para iniciar una sesión de streaming de WorkSpaces aplicaciones.

Métodos abreviados de teclado

En el cliente para Windows se admiten la mayoría de los métodos abreviados de teclado del sistema operativo. Entre los métodos abreviados de teclado compatibles se incluyen Alt + Tabulador, métodos abreviados del portapapeles (Ctrl + X, Ctrl + C, Ctrl+ V), Esc y Alt + F4.

Para el cliente macOS, los atajos de teclado compatibles incluyen los atajos del portapapeles (Comando + X, Comando + C, Comando + V, Comando + A,). Command-Z

Desplazamiento relativo del ratón

De forma predeterminada, durante las sesiones de streaming de los usuarios, WorkSpaces Applications transmite información sobre los movimientos del ratón a la instancia de streaming mediante coordenadas absolutas y renderizando los movimientos del ratón de forma local. En el caso de las aplicaciones con uso intensivo de gráficos, como el software de diseño asistido por ordenador (CAD) o fabricación asistida por ordenador (CAM) o los videojuegos, el rendimiento del ratón mejora cuando se habilita el modo relativo del ratón. El modo relativo del ratón utiliza coordenadas relativas, que representan la distancia que ha recorrido el ratón desde el último fotograma, en lugar de los valores absolutos de las coordenadas x-y dentro de una ventana o pantalla. Cuando el modo relativo del ratón está activado, WorkSpaces las aplicaciones renderizan los movimientos del ratón de forma remota.

Los usuarios pueden activar esta función durante las sesiones de streaming de sus WorkSpaces aplicaciones mediante una de las siguientes acciones:

- Pulsando Ctrl+Mayús+F8 en la aplicación cliente para Windows o Ctrl+Mayús+Fn+F8 en la aplicación cliente para macOS

- Seleccione la posición relativa del ratón [Ctrl+Shift+F8] en el menú de ajustes de la barra de herramientas de WorkSpaces las aplicaciones, en la zona superior izquierda de la ventana de la sesión de streaming. Este método funciona cuando se utiliza el modo clásico o la Vista de escritorio.

Host-to-client Redirección de URL

Host-to-client La redirección de URL abre las URL a las que se accede en una sesión de streaming de WorkSpaces aplicaciones en el navegador web del dispositivo local del usuario, en lugar de hacerlo en la instancia de streaming. De este modo, el contenido web que consume muchos recursos, como el vídeo, se transfiere al dispositivo local, lo que reduce la latencia y el consumo de recursos del servidor.

Puede controlar qué URL se redireccionan configurando los patrones de URL. Solo los enlaces aprobados se abren localmente, mientras que todos los demás permanecen en la sesión remota. También puede configurar una lista de excepciones para excluir direcciones URL específicas de la redirección, incluso si coinciden con un patrón configurado.

Cuando la función está habilitada, WorkSpaces Applications instala automáticamente la extensión para navegadores de redireccionamiento de URL de Amazon DCV en Google Chrome y Microsoft Edge en la sesión de streaming cuando se inicia una nueva sesión. La extensión redirige las URL que los usuarios abren en los navegadores web. Los enlaces abiertos desde las aplicaciones de la sesión no requieren la extensión del navegador para su redireccionamiento.

Temas

- Requisitos previos
- Habilite la redirección de URL del host al cliente
- Configure los patrones de URL (lista de direcciones permitidas)
- Configure la lista de excepciones (opcional)
- Resolución de problemas
- Consideraciones y prácticas recomendadas de seguridad

Requisitos previos

Para utilizar la redirección de URL del host al cliente, debe cumplir los siguientes requisitos:

- Uno de los siguientes clientes de aplicaciones compatibles WorkSpaces :

  - Cliente Windows, versión 1.2.1778 o posterior
  - Cliente macOS versión 1.4.0.1012 o posterior
  - Cliente web
- Una instancia de streaming que ejecute Windows Server 2019 o una versión posterior
- Un agente de WorkSpaces aplicaciones publicado a partir del 30 de marzo de 2026
- Una flota con acceso a Internet habilitado

Habilite la redirección de URL del host al cliente

Complete los siguientes pasos para habilitar la redirección de URL del host al cliente en una pila nueva o existente.

Para habilitar la redirección de URL del host al cliente

1. Abra las aplicaciones. WorkSpaces Consola de administración de AWS
2. En el panel de navegación izquierdo, elija Pilas.
3. Realice una de las siguientes acciones:
   - Para configurar una pila nueva, elija Crear pila.
   - Para modificar una pila existente, selecciónela y elija Editar.
4. En la sección Redirección de contenido, seleccione Habilitar la redirección de URL del host al cliente.
5. Configure los patrones de URL y la lista de excepciones opcionales como se describe en las siguientes secciones.
6. Seleccione Actualizar para guardar la configuración de la pila.

> **Note**
>
> Tras guardar la configuración de la pila, los cambios surten efecto cuando se crea una nueva sesión de streaming. Las sesiones existentes no se ven afectadas.

Tras activar la función, estarán disponibles dos campos de configuración: Configurar los patrones de URL del host al cliente (obligatorio) y Configurar la lista de excepciones (opcional).

Configure los patrones de URL (lista de direcciones permitidas)

El campo de patrones de URL define qué enlaces redirigen al navegador local. Solo se redireccionan las URL que coinciden con estos patrones. Todas las demás direcciones URL se abren en la sesión remota.

Introduzca un patrón de URL por línea en el campo de texto. En el siguiente ejemplo, se muestran tres patrones de URL.

```
https://www.youtube.com/*
https://www.linkedin.com
https://docs.aws.amazon.com
```

Soporte para caracteres comodín

Los patrones de URL admiten dos caracteres comodín para una coincidencia flexible.

Caracteres comodín para la coincidencia de patrones de URL

Comodín	Coincide	Ejemplo	Coincide con las URL
*	Varios caracteres (cero o más)	`https://www.youtube.com/*`	`https://www.youtube.com/watch?v=abc` , `https://www.youtube.com/playlist/xyz`
?	Un solo carácter (exactamente uno)	`https://www.example.com/page?`	`https://www.example.com/page1` , `https://www.example.com/pageA`

Patrones comodín comunes

- Redirigir todas las páginas de un dominio: `https://www.youtube.com/*`
- Redirigir todos los subdominios: `https://*.example.com/*`

Reglas de coincidencia de patrones

- Distinción entre mayúsculas y minúsculas: los patrones no distinguen entre mayúsculas y minúsculas para los dominios y las rutas.
- Coincidencia de protocolos: el protocolo (`http://o`https://) debe coincidir exactamente.

Configure la lista de excepciones (opcional)

La lista de excepciones te permite excluir patrones de URL específicos de la redirección, incluso si coinciden con la lista de permitidos.

Cómo funciona la evaluación de URL

Las URL se evalúan en el siguiente orden:

1. Compruebe primero la lista de excepciones. Si una URL coincide con un patrón de excepción, se abre en la sesión remota (sin redireccionamiento).
2. En segundo lugar, compruebe la lista de permitidos. Si una URL coincide con un patrón de lista de permitidos y no está en la lista de excepciones, se redirige al navegador local.
3. Comportamiento predeterminado. Si una URL no coincide con ninguna de las listas, se abre en la sesión remota.

Escenarios de ejemplo

Escenario 1: Permitir YouTube excepto para canales específicos

- Lista de permitidos: `https://www.youtube.com/*`
- Lista de excepciones: `https://www.youtube.com/channel/UCrestrictedChannel`
- Resultado: `https://www.youtube.com/watch?v=abc123` redirige al navegador local. `https://www.youtube.com/channel/UCrestrictedChannel`se abre en la sesión remota.

Escenario 2: Excluir subdominios específicos

- Lista de permitidos: `https://*.example.com/*`
- Lista de excepciones:`https://admin.example.com/*`, `https://secure.example.com/*`
- Resultado: `https://www.example.com/page` redirige al navegador local. `https://admin.example.com/dashboard`se abre en la sesión remota.

Resolución de problemas

Las direcciones URL no se redireccionan cuando se esperaba

- Compruebe que el patrón de URL incluye el protocolo ()`https://`.
- Compruebe si hay errores tipográficos en el patrón.
- Compruebe que los caracteres comodín se utilizan correctamente.
- Confirme que la función esté habilitada en la pila.

Las URL se redireccionan cuando no se espera que lo hagan

- Añada el patrón de URL a la lista de excepciones.
- Compruebe que los patrones de las listas de excepciones sean más específicos que los patrones de las listas de excepciones.

El navegador local no se inicia

- Compruebe que el dispositivo local tenga configurado un navegador predeterminado.
- Compruebe que el cliente de WorkSpaces aplicaciones esté actualizado.
- Compruebe la conectividad de red en el dispositivo local.
- En el cliente web, compruebe que se permiten las ventanas emergentes en la URL de transmisión.

Consideraciones y prácticas recomendadas de seguridad

Tenga en cuenta las siguientes consideraciones de seguridad al configurar la redirección de URL del host al cliente.

- Agregue las direcciones URL que contengan datos confidenciales a la lista de excepciones para mantenerlas en la sesión remota.
- Las direcciones URL redirigidas pueden requerir una autenticación independiente en el navegador local.
- Las cookies y los datos de sesión no se comparten entre la sesión remota y el navegador local.
- Utilice patrones HTTPS para garantizar la comunicación cifrada.

Prácticas recomendadas

- Comprueba que los dispositivos locales puedan acceder a las URL redirigidas. Si es necesario, consulte las políticas de firewall corporativas.
- Si los usuarios se conectan a través de un proxy, compruebe que las URL redirigidas estén accesibles.
- Comience de a poco: comience con un conjunto limitado de dominios de confianza y amplíelos en función de los comentarios de los usuarios.
- Usa HTTPS: prefiera siempre los patrones en lugar de `https://` los patrones `http://` por motivos de seguridad.
- Sea específico: utilice rutas específicas en lugar de caracteres comodín amplios siempre que sea posible.
- Revíselos periódicamente: revise y actualice los patrones de URL con regularidad para eliminar las entradas no utilizadas.
- Realice pruebas exhaustivas: valide la configuración con los usuarios piloto antes de implementarla en toda la organización.

Instale y configure el cliente de aplicaciones WorkSpaces

Puede hacer que sus usuarios instalen el cliente de WorkSpaces aplicaciones ellos mismos o puede instalar el cliente de WorkSpaces aplicaciones para ellos ejecutando PowerShell scripts de forma remota.

Debe cualificar los dispositivos USB que desea habilitar para que los usuarios utilicen con su sesión de transmisión. Si su dispositivo USB no cumple los requisitos, WorkSpaces las aplicaciones no lo detectarán y no podrán compartirlo con la sesión.

En los temas siguientes se describe cómo instalar y configurar el cliente de WorkSpaces aplicaciones.

Contenido

- Haga que sus usuarios instalen ellos mismos el cliente de WorkSpaces aplicaciones
- Tutorial: Instale el cliente de Amazon WorkSpaces Applications y personalice la experiencia del cliente para sus usuarios
- Actualice manualmente la herramienta de implementación empresarial de WorkSpaces aplicaciones, el cliente y el controlador USB
- Cualificación de dispositivos USB para utilizarlos con aplicaciones de streaming

- Configure un método de conexión para los usuarios del cliente de sus WorkSpaces aplicaciones
- Permita a los usuarios compartir un dispositivo USB con una sesión de streaming de WorkSpaces aplicaciones
- Redireccione una sesión de streaming desde el navegador web al cliente de WorkSpaces aplicaciones
- Habilite la redirección del sistema de archivos para los usuarios de sus WorkSpaces aplicaciones
- Habilite la redirección de impresoras locales para los usuarios de sus aplicaciones WorkSpaces

Haga que sus usuarios instalen ellos mismos el cliente de WorkSpaces aplicaciones

Para obtener instrucciones paso a paso que puede proporcionar a sus usuarios para ayudarles a instalar el cliente de WorkSpaces aplicaciones, consulte Instalación para Windows othe section called “Instalación y configuración para macOS”.

> **Important**
>
> Para el cliente de Windows, si su organización ha implementado un software antivirus que impide que los usuarios ejecuten archivos.exe, debe añadir una excepción para que los usuarios puedan ejecutar el programa .exe de instalación del cliente de WorkSpaces aplicaciones. De lo contrario, si los usuarios intentan instalar el cliente, es posible que, o no ocurra nada, o aparezca un error cuando intenten iniciar el programa de instalación.

Una vez que los usuarios instalen el cliente, si planea permitir que usen dispositivos USB durante sus sesiones de streaming de WorkSpaces aplicaciones, deberán cumplirse los siguientes requisitos:

- Debe calificar los dispositivos USB que se pueden usar con WorkSpaces las aplicaciones. Para obtener más información, consulte Cualificación de dispositivos USB para utilizarlos con aplicaciones de streaming.
- Una vez que sus dispositivos cumplan los requisitos, los usuarios deberán compartirlos con WorkSpaces las aplicaciones cada vez que inicien una nueva sesión de streaming. Para obtener directrices que puede proporcionar a los usuarios para completar esta tarea, consulte Dispositivos USB.

Tutorial: Instale el cliente de Amazon WorkSpaces Applications y personalice la experiencia del cliente para sus usuarios

En las siguientes secciones se describe cómo instalar el cliente de WorkSpaces aplicaciones y cómo personalizar la experiencia del cliente para los usuarios. Si desea descargar e instalar el cliente para los usuarios, primero debe descargar Enterprise Deployment Tool. A continuación, puede ejecutar PowerShell scripts para instalar el cliente de WorkSpaces aplicaciones y configurar los ajustes del cliente de forma remota.

> **Note**
>
> No se admite el uso de la herramienta de implementación empresarial con el cliente WorkSpaces Applications macOS.

Contenido

- Descarga de Enterprise Deployment Tool
- WorkSpaces Instale el cliente de aplicaciones y el controlador USB
- Acceso a WorkSpaces las aplicaciones con el cliente de WorkSpaces aplicaciones
- Establezca el valor WorkSpaces de registro StarTurl para los usuarios del cliente de aplicaciones
- Establezca el valor de TrustedDomains registro para habilitar otros dominios para el cliente de aplicaciones WorkSpaces
- Cree AS2TrustedDomains el registro TXT de DNS para habilitar su dominio para el cliente de WorkSpaces aplicaciones sin cambios en el registro
- Deshabilitar la búsqueda de registros TXT de DNS para dominios de confianza
- Opción para deshabilitar las actualizaciones automáticas del cliente
- Elija si desea deshabilitar las cargas On-Demand de registros de diagnóstico
- Elija si desea deshabilitar el modo de aplicación nativa
- Seleccionar si se desea deshabilitar el redireccionamiento a impresoras locales
- Seleccionar si se desea deshabilitar el redireccionamiento de tarjetas inteligentes
- Configure las opciones de cliente de WorkSpaces aplicaciones adicionales para sus usuarios
- Uso de la política de grupo para personalizar la experiencia del cliente de WorkSpaces las aplicaciones

Descarga de Enterprise Deployment Tool

La herramienta de implementación empresarial incluye los archivos de instalación del cliente de WorkSpaces aplicaciones y una plantilla administrativa de políticas de grupo.

1. Para descargar la herramienta de implementación empresarial, en la parte inferior derecha de la página de WorkSpaces aplicaciones y clientes compatibles, seleccione el enlace de la herramienta de implementación empresarial. Este enlace abre un archivo .zip que contiene los archivos necesarios para la versión más reciente de la herramienta.
2. Para extraer los archivos necesarios, vaya a la ubicación en la que descargó la herramienta, haga clic con el botón derecho en el <version>archivo AmazonWorkSpacesApplicationsClientEnterpriseSetup_ _ .zip y seleccione Extraer todo. El archivo.zip contiene dos programas de instalación y una plantilla administrativa de política de grupo:

   - WorkSpaces Instalador del cliente de aplicaciones (AmazonWorkSpacesApplicationsClientSetup_ <version>.msi): instala el cliente de aplicaciones. WorkSpaces
   - WorkSpaces Instalador del controlador USB de aplicaciones (AmazonAppStreamUsbDriverSetup<version>_.exe): instala el controlador USB de WorkSpaces aplicaciones necesario para utilizar dispositivos USB con aplicaciones transmitidas a través de las aplicaciones. WorkSpaces
   - WorkSpaces Plantilla administrativa de política de grupo del cliente de aplicaciones (as2_client_config.adm): permite configurar el cliente de aplicaciones mediante la política de grupo. WorkSpaces

WorkSpaces Instale el cliente de aplicaciones y el controlador USB

Tras descargar los archivos de instalación del cliente de WorkSpaces aplicaciones, ejecute el siguiente PowerShell script en los ordenadores de los usuarios para instalar el cliente de WorkSpaces aplicaciones y el controlador USB de forma silenciosa.

> **Note**
>
> Para ejecutar este script, debe haber iniciado sesión en el equipo correspondiente con permisos de administrador. También puede ejecutar el script de forma remota en la cuenta del sistema durante el inicio.

> **Note**
>
> El cliente de WorkSpaces aplicaciones requiere una versión de Windows de 64 bits (x64).

```
Start-Process msiexec.exe -Wait -ArgumentList '/i
 AmazonWorkSpacesApplicationsClientSetup_<version>.msi ALLUSERS=1 /quiet'

Start-Process AmazonAppStreamUsbDriverSetup_<version>.exe -Wait -ArgumentList '/quiet'
```

Una vez completada la instalación, el instalador coloca el cliente de WorkSpaces aplicaciones en la siguiente ubicación de los ordenadores de los usuarios:`C:\Program Files\Amazon Web Services, Inc\Amazon WorkSpaces Applications\`. El instalador registra e inicia automáticamente el servicio de actualización automática.

Acceso a WorkSpaces las aplicaciones con el cliente de WorkSpaces aplicaciones

De forma predeterminada, cuando los usuarios inician el cliente de WorkSpaces aplicaciones, solo pueden conectarse a las direcciones URL que incluyan el dominio de WorkSpaces aplicaciones o a los dominios que incluyan un registro TXT de DNS que permita la conexión. Puede permitir que los usuarios del cliente accedan a dominios distintos del dominio de WorkSpaces Aplicaciones mediante una de las siguientes acciones:

- Establezca el valor del registro `StartURL` para especificar una URL personalizada a la que los usuarios puedan acceder, como la URL del portal de inicio de sesión de su organización.
- Establezca el valor del registro `TrustedDomains` para especificar dominios de confianza a los que los usuarios puedan acceder.
- Cree el registro TXT de DNS `AS2TrustedDomains` para especificar dominios de confianza a los que los usuarios puedan acceder. Este método le permite evitar cambios en el registro.

> **Note**
>
> La configuración del cliente de la WorkSpaces aplicación y del registro TXT de DNS no impide que los usuarios utilicen otros métodos de conexión para acceder a los dominios o las URL que especifique. Por ejemplo, los usuarios pueden acceder a dominios o direcciones URL especificados mediante un explorador web, si tienen acceso de red a los dominios o direcciones URL.

Establezca el valor WorkSpaces de registro StarTurl para los usuarios del cliente de aplicaciones

Puede usar el valor del `StartUrl` registro para establecer una URL personalizada que se rellene en el cliente de WorkSpaces aplicaciones cuando un usuario inicie el cliente. Puede crear esta clave de registro HKLM al instalar el cliente para que los usuarios no tengan que especificar la URL de inicio la primera vez que lancen el cliente.

Una vez instalado el cliente de WorkSpaces aplicaciones, puede ejecutar el siguiente PowerShell script para crear esta clave de registro o puede usar la plantilla administrativa que se incluye en la herramienta de implementación empresarial del cliente de WorkSpaces aplicaciones para configurar el cliente mediante una política de grupo.

Sustituya el valor `StartUrl` por una dirección URL del proveedor de identidad (IdP). La dirección URL debe utilizar un certificado que sea de confianza para el dispositivo. Esto significa que el certificado que utiliza la página web `StartUrl` debe contener un nombre alternativo del sujeto (SAN) que incluya el nombre de dominio de la dirección URL. Por ejemplo, si `StartUrl` está configurado enhttps://appstream.example.com, el certificado SSL debe tener una SAN que incluya appstream.example.com.

> **Note**
>
> Para ejecutar este script, debe haber iniciado sesión en el equipo correspondiente con permisos de administrador. También puede ejecutar el script de forma remota en la cuenta del sistema durante el inicio.

```
$registryPath="HKLM:\Software\Amazon\AppStream Client"
New-Item -Path "HKLM:\Software\Amazon" -Name "AppStream Client" -Force

New-ItemProperty -Path $registryPath -Name "StartUrl" -Value "https://www.example.com"
 -PropertyType String -Force | Out-Null
```

Establezca el valor de TrustedDomains registro para habilitar otros dominios para el cliente de aplicaciones WorkSpaces

Puede configurar el cliente de WorkSpaces aplicaciones para que se conecte a las direcciones URL de los dominios de confianza que especifique. Por ejemplo, es posible que desee permitir que los usuarios se conecten a cualquier URL del dominio de la organización o a cualquier URL de uno o más dominios del IdP. Al especificar la URL, utilice el siguiente formato: *. *example-idp*. *com*.

Puede especificar una lista de dominios de confianza en formato de valores separados por comas. Añada esta lista como valor de registro a la clave de registro `TrustedDomains` HKLM de WorkSpaces Applications. Le recomendamos que cree esta clave de registro y especifique la lista de dominios de confianza al instalar el cliente de WorkSpaces aplicaciones o, si utiliza Microsoft Active Directory, mediante la política de grupo. De esta forma, los usuarios pueden conectarse a una URL de inicio en cualquier dominio de confianza inmediatamente después de instalar el cliente.

Una vez instalado el cliente de WorkSpaces aplicaciones, puede ejecutar el siguiente PowerShell script para crear esta clave de registro. O bien, puede usar la plantilla administrativa que se incluye en la herramienta de implementación empresarial del cliente de WorkSpaces aplicaciones para configurar el cliente mediante una política de grupo.

Reemplace el valor `TrustedDomains` por una lista separada por comas para uno o varios dominios de su organización o del IdP. El certificado utilizado por la página web del dominio de confianza debe contener un SAN que incluya el dominio de la dirección URL. Por ejemplo, si su dominio de confianza incluye *.example.com y los usuarios lo especificanhttps://appstream.example.com, el certificado SSL debe tener una SAN que incluya appstream.example.com.

> **Note**
>
> Para ejecutar este script, debe haber iniciado sesión en el equipo correspondiente con permisos de administrador. También puede ejecutar el script de forma remota en la cuenta del sistema durante el inicio.

```
$registryPath="HKLM:\Software\Amazon\AppStream Client"
New-Item -Path "HKLM:\Software\Amazon" -Name "AppStream Client" -Force

New-ItemProperty -Path $registryPath -Name "TrustedDomains" -Value "*.example1.com,
 *.example2.com, aws.amazon.com" -PropertyType String -Force | Out-Null
```

A continuación se presentan los requisitos y consideraciones para dar formato a los nombres de dominio de confianza.

- Se admiten los siguientes caracteres: a-z, 0-9, -, *.
- DNS trata el carácter * como comodín o como el carácter de asterisco (ASCII 42), en función de dónde aparece en el nombre de dominio. A continuación se indican las restricciones aplicables cuando se utiliza * como comodín en el nombre de un registro DNS:

- * debe reemplazar la etiqueta situada más a la izquierda de un nombre de dominio. Por ejemplo, *.example.com o *.prod.example.com. Si incluye * en cualquier otra posición, como prod.*.example.com, DNS lo trata como un carácter de asterisco (ASCII 42) y no como un carácter comodín.
- El * debe sustituir a toda la etiqueta. Por ejemplo, no puede especificar *prod.ejemplo.com ni prod*.ejemplo.com.
- * se aplica al nivel de subdominio que incluye el *, así como a todos los subdominios de ese subdominio. Por ejemplo, si una entrada se denomina *.example.com, el cliente de WorkSpaces aplicaciones permite zenith.example.com, acme.zenith.example.com y pinnacle.acme.zenith.example.com.

Cree AS2TrustedDomains el registro TXT de DNS para habilitar su dominio para el cliente de WorkSpaces aplicaciones sin cambios en el registro

Puede permitir que los usuarios se conecten a cualquier dirección URL del dominio de la organización (por ejemplo, *.example.com) o a cualquier dirección URL de los dominios de IdP (por ejemplo, *.example-idp.com) creando un registro TXT de DNS en ese dominio. Al crear el registro TXT de DNS, los valores de registro `StartURL` o `TrustedDomains` no son necesarios para permitir que un usuario se conecte a una dirección URL.

Puede especificar una lista de subdominios de confianza en un formato separado por comas, con el prefijo `AS2TrustedDomains=`. A continuación, cree un registro TXT de DNS para el dominio apropiado. El registro TXT de DNS `AS2TrustedDomains` solo puede habilitar el mismo dominio o subdominios del dominio en el que se crea el registro TXT de DNS. No puede utilizar el registro TXT de DNS para habilitar otros dominios.

Para obtener más información sobre la configuración del registro DNS, consulte Habilitar el dominio de la organización para el cliente AppStream 2.0 con un registro TXT de DNS de Route 53 y Crear un registro TXT de AS2TrustedDomains DNS para redirigir el cliente nativo AppStream 2.0 a un proveedor de identidad externo.

> **Note**
>
> Al crear registros TXT de DNS, cualquier usuario puede transmitir desde dominios habilitados que no están incluidos en los valores de registro `StartURL` o `TrustedDomains`. La configuración del cliente de la WorkSpaces aplicación y del registro TXT de DNS no impide que los usuarios utilicen otros métodos de conexión para acceder a los dominios o las

URL que especifique. Por ejemplo, los usuarios pueden acceder a dominios o direcciones URL especificados mediante un explorador web, si tienen acceso de red a los dominios o direcciones URL.

Ejemplo de Configuración de Registro TXT de DNS

A continuación se muestra un ejemplo de configuración de registros TXT de DNS. Con la configuración de este ejemplo, los usuarios pueden iniciar el cliente de WorkSpaces aplicaciones y conectarse a appstream.example.com o appstream-dev.example.com. Sin embargo, no pueden conectarse a example.com.

- `Domains to enable`: appstream.example.com, appstream-dev.example.com
- `DNS TXT record location`: example.com
- `DNS TXT record value`— AS2TrustedDomains =appstream.example.com, appstream-dev.example.com

Requisitos y consideraciones

Tenga en cuenta los siguientes requisitos y consideraciones para crear un registro TXT de DNS:

- Debe crear el registro TXT en el dominio de segundo nivel. Por ejemplo, si su dominio es prod.appstream.example.com, debe crear el registro TXT de DNS en example.com.
- El valor del registro TXT debe comenzar con `AS2TrustedDomains=`
- Se admiten los siguientes caracteres: a-z, 0-9, -, *.
- DNS trata el carácter * como comodín o como el carácter de asterisco (ASCII 42), en función de dónde aparece en el nombre de dominio. A continuación se indican las restricciones aplicables cuando se utiliza * como comodín en el nombre de un registro DNS:
  - * debe reemplazar la etiqueta situada más a la izquierda de un nombre de dominio. Por ejemplo, *.example.com o *.prod.example.com. Si incluye * en cualquier otra posición, como prod.*.example.com, DNS lo trata como un carácter de asterisco (ASCII 42) y no como un carácter comodín.
  - El * debe sustituir a toda la etiqueta. Por ejemplo, no puede especificar *prod.ejemplo.com ni prod*.ejemplo.com.
  - * se aplica al nivel de subdominio que incluye el *, así como a todos los subdominios de ese subdominio. Por ejemplo, si una entrada se denomina *.example.com, el cliente de WorkSpaces

aplicaciones permite las conexiones a los siguientes dominios: zenith.example.com, acme.zenith.example.com y pinnacle.acme.zenith.example.com.

Deshabilitar la búsqueda de registros TXT de DNS para dominios de confianza

De forma predeterminada, cuando los usuarios inician el cliente de Aplicaciones y especifican una URL que no es un dominio de Aplicaciones, el cliente realiza una búsqueda de registros TXT de DNS. WorkSpaces WorkSpaces La búsqueda se realiza en el dominio de segundo nivel de la dirección URL para que el cliente pueda determinar si el dominio está incluido en la lista `AS2TrustedDomains`. Este comportamiento permite a los usuarios conectarse a dominios que no están especificados en las claves de `TrustedDomains` registro `StartURL` o en los dominios de WorkSpaces aplicaciones.

Puede deshabilitar este comportamiento estableciendo el valor de la clave de registro `DnsTxtRecordQueryDisabled` en `true`. Puede crear esta clave de registro al instalar el cliente de WorkSpaces aplicaciones. De esta forma, el cliente se conecta solo a las direcciones URL especificadas por las claves de registro `StartURL` o `TrustedDomains`.

Una vez instalado el cliente de WorkSpaces aplicaciones, puede ejecutar el siguiente PowerShell script para crear esta clave de registro. O bien, puede usar la plantilla administrativa que se incluye en la herramienta de implementación empresarial del cliente de WorkSpaces aplicaciones para configurar el cliente mediante una política de grupo.

> **Note**
>
> Para ejecutar este script, debe haber iniciado sesión en el equipo correspondiente con permisos de administrador. También puede ejecutar el script de forma remota en la cuenta del sistema durante el inicio.

```
$registryPath="HKLM:\Software\Amazon\AppStream Client"
New-Item -Path "HKLM:\Software\Amazon" -Name "AppStream Client" -Force

New-ItemProperty -Path $registryPath -Name "DnsTxtRecordQueryDisabled" -Value "true" -
PropertyType String -Force | Out-Null
```

Opción para deshabilitar las actualizaciones automáticas del cliente

De forma predeterminada, cuando hay disponible una nueva versión del cliente de WorkSpaces aplicaciones, el cliente se actualiza automáticamente a la versión más reciente. Para deshabilitar las actualizaciones automáticas, establezca el valor de la clave de registro `AutoUpdateDisabled` en `true`. Puede crear esta clave de registro al instalar el cliente de WorkSpaces aplicaciones. Así, el cliente no se actualiza automáticamente cuando hay disponible una nueva versión.

Una vez instalado el cliente de WorkSpaces aplicaciones, puede ejecutar el siguiente PowerShell script para crear esta clave de registro. O bien, puede usar la plantilla administrativa que se incluye en la herramienta de implementación empresarial del cliente de WorkSpaces aplicaciones para configurar el cliente mediante una política de grupo.

> **Note**
>
> Para ejecutar este script, debe haber iniciado sesión en el equipo correspondiente con permisos de administrador. También puede ejecutar el script de forma remota en la cuenta del sistema durante el inicio.

```
$registryPath="HKLM:\Software\Amazon\AppStream Client"
New-Item -Path "HKLM:\Software\Amazon" -Name "AppStream Client" -Force

New-ItemProperty -Path $registryPath -Name "AutoUpdateDisabled" -Value "True" -
PropertyType String -Force | Out-Null
```

Elija si desea deshabilitar las cargas On-Demand de registros de diagnóstico

De forma predeterminada, el cliente de WorkSpaces aplicaciones permite a los usuarios cargar registros de diagnóstico y minivolcados a pedido en WorkSpaces Applications ().AWS Además, si se produce una excepción o el cliente de WorkSpaces aplicaciones deja de responder, se les pide a los usuarios que elijan si desean cargar el minidump y los registros asociados. Para obtener más información acerca del registro de diagnóstico bajo demanda, consulte Cargas de registros automáticas y de On-Demand diagnóstico.

Para deshabilitar estos comportamientos, establezca el valor de la clave de registro `UserUploadOfClientLogsAllowed` en `false`. Puede crear esta clave de registro HKLM al instalar el cliente de aplicaciones. WorkSpaces

Una vez instalado el cliente de WorkSpaces aplicaciones, puede ejecutar el siguiente PowerShell script para crear esta clave de registro. O bien, puede usar la plantilla administrativa que se incluye en la herramienta de implementación empresarial del cliente de WorkSpaces aplicaciones para configurar el cliente mediante una política de grupo.

> **Note**
>
> Para ejecutar este script, debe haber iniciado sesión en el equipo correspondiente con permisos de administrador. También puede ejecutar el script de forma remota en la cuenta del sistema durante el inicio.

```
$registryPath="HKLM:\Software\Amazon\AppStream Client"
New-Item -Path "HKLM:\Software\Amazon" -Name "AppStream Client" -Force

New-ItemProperty -Path $registryPath -Name "UserUploadOfClientLogsAllowed" -Value
 "false" -PropertyType String -Force | Out-Null
```

Elija si desea deshabilitar el modo de aplicación nativa

De forma predeterminada, el cliente de WorkSpaces aplicaciones se puede ejecutar en el modo clásico o en el modo de aplicación nativa. Para deshabilitar el modo de aplicación nativo, establezca el valor de la clave de registro `NativeAppModeDisabled` en `true`. Puede crear esta clave de registro HKLM al instalar el cliente de WorkSpaces aplicaciones. Si el valor se establece en `true`, el cliente solo se ejecuta en modo clásico. Para obtener información sobre el modo de aplicación nativa, consulte Modo de aplicación nativa.

Una vez instalado el cliente de WorkSpaces aplicaciones, puede ejecutar el siguiente PowerShell script para crear esta clave de registro. O bien, puede usar la plantilla administrativa que se incluye en la herramienta de implementación empresarial del cliente de WorkSpaces aplicaciones para configurar el cliente mediante una política de grupo.

> **Note**
>
> Para ejecutar este script, debe haber iniciado sesión en el equipo correspondiente con permisos de administrador. También puede ejecutar el script de forma remota en la cuenta del sistema durante el inicio.

```
$registryPath="HKLM:\Software\Amazon\AppStream Client"
New-Item -Path "HKLM:\Software\Amazon" -Name "AppStream Client" -Force

New-ItemProperty -Path $registryPath -Name "NativeAppModeDisabled" -Value "True" -
PropertyType String -Force | Out-Null
```

Seleccionar si se desea deshabilitar el redireccionamiento a impresoras locales

De forma predeterminada, el cliente de WorkSpaces aplicaciones permite a los usuarios redirigir los trabajos de impresión desde sus aplicaciones de streaming a una impresora conectada a su ordenador local. Para deshabilitar el redireccionamiento a impresoras locales, establezca el valor de la clave de registro `PrinterRedirectionDisabled` en `true`. Puede crear esta clave de registro de HKLM al instalar el cliente de WorkSpaces aplicaciones. Si el valor está establecido en `true`, el cliente no redirige los trabajos de impresión desde las aplicaciones de streaming de los usuarios a una impresora que esté conectada a su equipo local.

Tras instalar el cliente de WorkSpaces aplicaciones, puede ejecutar el siguiente PowerShell script para crear esta clave de registro. O bien, puede usar la plantilla administrativa que se incluye en la herramienta de implementación empresarial del cliente de WorkSpaces aplicaciones para configurar el cliente mediante una política de grupo.

> **Note**
>
> Para ejecutar este script, debe haber iniciado sesión en el equipo correspondiente con permisos de administrador. También puede ejecutar el script de forma remota en la cuenta del sistema durante el inicio.

```
$registryPath="HKLM:\Software\Amazon\AppStream Client"
New-Item -Path "HKLM:\Software\Amazon" -Name "AppStream Client" -Force

New-ItemProperty -Path $registryPath -Name "PrinterRedirectionDisabled" -Value "True" -
PropertyType String -Force | Out-Null
```

Seleccionar si se desea deshabilitar el redireccionamiento de tarjetas inteligentes

De forma predeterminada, la redirección de tarjetas inteligentes está habilitada para el cliente de WorkSpaces aplicaciones. Cuando esta función está habilitada, los usuarios pueden utilizar lectores de tarjetas inteligentes conectados a sus ordenadores locales y a sus tarjetas inteligentes durante

las sesiones de streaming de WorkSpaces aplicaciones sin necesidad de redireccionamiento USB. Durante WorkSpaces las sesiones de streaming de aplicaciones, los lectores de tarjetas inteligentes y las tarjetas inteligentes de los usuarios permanecen accesibles para su uso con las aplicaciones locales. El cliente redirige las llamadas a la API de la tarjeta inteligente desde las aplicaciones de streaming de los usuarios a su tarjeta inteligente local. Para deshabilitar el redireccionamiento de tarjetas inteligentes, establezca el valor de la clave de registro `SmartCardRedirectionDisabled` en `true`. Puede crear esta clave de registro HKLM al instalar el cliente de WorkSpaces aplicaciones.

Si el valor está establecido en`true`, los usuarios no podrán usar sus lectores de tarjetas inteligentes ni sus tarjetas inteligentes durante una sesión de streaming de WorkSpaces aplicaciones sin una redirección USB. En este caso, los usuarios no pueden iniciar sesión en sus aplicaciones de streaming con una tarjeta inteligente conectada a su equipo local, a menos que cualifique el dispositivo. Una vez que califique el dispositivo, los usuarios deberán compartirlo con WorkSpaces las aplicaciones. Cuando la redirección de tarjetas inteligentes está deshabilitada, durante las sesiones de streaming de WorkSpaces aplicaciones de los usuarios, sus lectores de tarjetas inteligentes y sus tarjetas inteligentes no son accesibles para su uso con aplicaciones locales.

Tras instalar el cliente de WorkSpaces aplicaciones, puede ejecutar el siguiente PowerShell script para crear esta clave de registro. O bien, puede usar la plantilla administrativa que se incluye en la herramienta de implementación empresarial del cliente de WorkSpaces aplicaciones para configurar el cliente mediante una política de grupo.

> **Note**
>
> Para ejecutar este script, debe haber iniciado sesión en el equipo correspondiente con permisos de administrador. También puede ejecutar el script de forma remota en la cuenta del sistema durante el inicio.

```
$registryPath="HKLM:\Software\Amazon\AppStream Client"
New-Item -Path "HKLM:\Software\Amazon" -Name "AppStream Client" -Force

New-ItemProperty -Path $registryPath -Name "SmartCardRedirectionDisabled" -Value "True"
 -PropertyType String -Force | Out-Null
```

Configure las opciones de cliente de WorkSpaces aplicaciones adicionales para sus usuarios

El cliente de WorkSpaces aplicaciones utiliza las claves de registro para configurar los siguientes ajustes adicionales del cliente:

- WorkSpaces Aceptación del acuerdo End-User de licencia (EULA) del cliente de aplicaciones
- WorkSpaces Se acepta la versión EULA del cliente de aplicaciones
- Carga automática del registro de diagnóstico para el cliente de aplicaciones WorkSpaces
- Actualizaciones automáticas del controlador USB que se utiliza para pasar los dispositivos USB a las aplicaciones WorkSpaces
- Habilitar la renderización por hardware en el cliente de WorkSpaces aplicaciones
- Configurar rutas de carpetas personalizadas para la redirección del sistema de archivos en el cliente de WorkSpaces aplicaciones
- Abrir la URL del proveedor de identidades (IdP) en el navegador predeterminado del sistema
- Añadir un indicador para proporcionar información visual en tiempo real sobre la pérdida de datos de streaming

En la siguiente tabla se resumen los valores de registro de las configuraciones de cliente adicionales que puede utilizar para personalizar la experiencia de cliente de WorkSpaces las aplicaciones para sus usuarios.

> **Note**
>
> Estos valores distinguen entre mayúsculas y minúsculas.

Valor	Ruta de registro	Tipo	Description (Descripción)	Datos
`EULAAccepted`	`HKCU\Software\Amazon\AppStream Client`	Cadena	Establezca este valor `true` para aceptar el EULA del cliente de WorkSpaces aplicaciones en nombre de sus usuarios.	**`true`/`false`**

Valor	Ruta de registro	Tipo	Description (Descripción)	Datos
`AcceptedEULAVersion`	`HKCU\Software\Amazon\AppStream Client`	Cadena	Versión del CLUF aceptada. Si la versión actual del EULA del cliente de WorkSpaces aplicaciones es diferente de la versión del CLUF que se acepta, se pide a los usuarios que acepten la versión actual del CLUF.	**`1.0`**

Valor	Ruta de registro	Tipo	Description (Descripción)	Datos
`DiagnosticInfoCollectionAllowed`	`HKCU\Software\Amazon\AppStream Client`	Cadena	Establezca este valor `true` para permitir que WorkSpaces las aplicaciones envíen automáticamente los registros de diagnóstico desde el cliente de WorkSpaces WorkSpaces Aplicaciones a Applications ().AWS	**`true`/`false`**

Valor	Ruta de registro	Tipo	Description (Descripción)	Datos
`USBDriverOptIn`	`HKCU\Software\Amazon\AppStream Client`	Cadena	Establezca este valor `true` para permitir que WorkSpaces las aplicaciones actualicen automáticamente el controlador USB que se utiliza para pasar los dispositivos USB a WorkSpaces las aplicaciones.	**`true`/`false`**
`HardwareRenderingEnabled`	`HKCU\Software\Amazon\AppStream Client`	Cadena	Establezca este valor en `true` para habilitar la renderización por hardware en el cliente de WorkSpaces aplicaciones.	**`true`/`false`**

Valor	Ruta de registro	Tipo	Description (Descripción)	Datos
`FileRedirectionCustomDefaultFolders`	`HKCU\Software\Amazon\AppStream Client`	Cadena	Establezca este valor para incluir al menos una ruta de carpeta para el redireccionamiento del sistema de archivos. Separe varias rutas de carpeta con "|". De manera predeterminada, se especifican las siguientes rutas de carpeta: %USERPROFILE%\Desktop|%USERPROFILE%\Documents|%USERPROFILE%\Downloads	*Valid folder path*

Valor	Ruta de registro	Tipo	Description (Descripción)	Datos
`OpenIdpUrlInSystemBrowser`	`HKLM\Software\Amazon\AppStream Client`	Cadena	Establezca este valor en `true` para permitir que el cliente de WorkSpaces aplicaciones abra la URL del IdP en un navegador predeterminado del sistema. Esta configuración solo se aplica cuando la URL a la que se conecta el cliente no es una URL de WorkSpaces aplicaciones. En ese caso, también debes establecer el valor de `TrustedDomains` registro `StartUrl` o para tu dominio de IdP. Cuando el	**`true`/`false`**

Valor	Ruta de registro	Tipo	Description (Descripción)	Datos
			cliente abre la URL del IdP en el navegador predeterm inado del sistema, el cliente se cierra. Una vez completada la autentica ción en el navegador , la sesión de streaming vuelve a abrir el cliente. Esta caracterí stica es compatible en clientes con la versión 1.1.1360 y posteriores.	

Valor	Ruta de registro	Tipo	Description (Descripción)	Datos
`DataLossIndicator`	`HKLM\Software\Amazon\AppStream Client`	Cadena	Establezca este valor en SHOW_ON_LOSSY para incluir un indicador de advertencia rojo cuando se pierdan datos de streaming. Establezca este valor en SHOW_ON_LOSSLESS para incluir un indicador verde en buen estado cuando no se pierdan datos de streaming.	**`DISABLED/SHOW_ON_LOSSY/SHOW_ON_LOSSLESS`**

Una vez instalado el cliente de WorkSpaces aplicaciones, puede ejecutar el siguiente PowerShell script para crear estas claves de registro. Si no desea crear todas las claves de registro, modifique los scripts según sea necesario para crear solo las claves de registro que desee. O bien, puede usar la plantilla administrativa que se proporciona en la herramienta de implementación empresarial del cliente de WorkSpaces aplicaciones para configurar el cliente mediante una política de grupo.

> **Note**
>
> Debe definir las siguientes entradas para cada usuario.

```
$registryPath="HKCU:\Software\Amazon\AppStream Client"
```

```
New-Item -Path "HKCU:\Software\Amazon" -Name "AppStream Client" -Force
New-ItemProperty -Path $registryPath -Name "EULAAccepted" -Value "true" -PropertyType
 String -Force | Out-Null
New-ItemProperty -Path $registryPath -Name "AcceptedEULAVersion" -Value "1.0" -
PropertyType String -Force | Out-Null
New-ItemProperty -Path $registryPath -Name "DiagnosticInfoCollectionAllowed" -Value
 "true" -PropertyType String -Force | Out-Null
New-ItemProperty -Path $registryPath -Name "USBDriverOptIn" -Value "true" -PropertyType
 String -Force | Out-Null
New-ItemProperty -Path $registryPath -Name "HardwareRenderingEnabled" -Value "true" -
PropertyType String -Force | Out-Null
New-ItemProperty -Path $registryPath -Name "FileRedirectionCustomDefaultFolders" -Value
 "%USERPROFILE%\Desktop|%USERPROFILE%\Documents|%USERPROFILE%\Downloads" -PropertyType
 String -Force | Out-Null
```

Para establecer los valores `OpenIdpUrlInSystemBrowser` y `DataLossIndicator` del registro, ejecute el siguiente PowerShell script. Estos valores se almacenan en la ruta de registro de HKLM y requieren permisos de administrador.

> **Note**
>
> Para ejecutar este script, debe haber iniciado sesión en el equipo correspondiente con permisos de administrador. También puede ejecutar el script de forma remota en la cuenta del sistema durante el inicio.

```
$registryPath="HKLM:\Software\Amazon\AppStream Client"
New-Item -Path "HKLM:\Software\Amazon" -Name "AppStream Client" -Force

New-ItemProperty -Path $registryPath -Name "OpenIdpUrlInSystemBrowser" -Value "true" -
PropertyType String -Force | Out-Null
New-ItemProperty -Path $registryPath -Name "DataLossIndicator" -Value "SHOW_ON_LOSSY" -
PropertyType String -Force | Out-Null
```

Uso de la política de grupo para personalizar la experiencia del cliente de WorkSpaces las aplicaciones

Puede utilizar la plantilla administrativa que se proporciona en la herramienta de implementación empresarial del cliente de WorkSpaces aplicaciones para configurar el cliente mediante una política de grupo. Para obtener información acerca de cómo cargar las plantillas administrativas en la

consola de administración de políticas de grupo, consulte Recomendaciones para administrar los archivos de plantilla administrativa (.adm) de directiva de grupo en la documentación de Soporte técnico de Microsoft.

Actualice manualmente la herramienta de implementación empresarial de WorkSpaces aplicaciones, el cliente y el controlador USB

De forma predeterminada, el cliente de WorkSpaces aplicaciones y el controlador USB se actualizan automáticamente cuando lanzamos una nueva versión del cliente. Si ha utilizado la herramienta de implementación empresarial para instalar el cliente de WorkSpaces aplicaciones y ha desactivado las actualizaciones automáticas, debe actualizar el cliente y el controlador USB manualmente. Para ello, ejecute los siguientes PowerShell comandos en los ordenadores de los usuarios.

> **Note**
>
> Para ejecutar estos comandos, debe haber iniciado sesión en el equipo correspondiente como administrador o puede ejecutar el script de manera remota en la cuenta SYSTEM durante el inicio.
> No se admite el uso de la herramienta de implementación empresarial para administrar el cliente macOS de WorkSpaces las aplicaciones.

1. Instale la nueva versión del cliente de WorkSpaces aplicaciones sobre la versión existente:

```
Start-Process msiexec.exe -Wait -ArgumentList '/i
 AmazonWorkSpacesApplicationsClientSetup_<new_version>.msi ALLUSERS=1 /quiet'
```

> **Note**
>
> No es necesario desinstalar la versión anterior ni reiniciar. La nueva versión reemplaza automáticamente a la versión anterior.

2. (Opcional) Actualice el controlador USB de WorkSpaces las aplicaciones:

```
Start-Process AmazonAppStreamUsbDriverSetup_<new_version>.exe -Wait -ArgumentList
 '/quiet'
```

> **Actualización desde las versiones 1.2.1830 y anteriores**
>
> Si anteriormente instaló el cliente mediante la herramienta de implementación empresarial (versiones 1.2.1830 y anteriores), el nuevo MSI elimina automáticamente la instalación antigua durante la actualización. No es necesario desinstalarlo ni reiniciar manualmente. La ubicación de instalación cambia de `C:\Program Files (x86)\Amazon WorkSpaces Applications Client Installer\` a `C:\Program Files\Amazon Web Services, Inc\Amazon WorkSpaces Applications\`. El MSI requiere una versión de Windows de 64 bits.

Cualificación de dispositivos USB para utilizarlos con aplicaciones de streaming

Existen dos métodos para especificar qué dispositivos USB pueden redirigir los usuarios a sus instancias de streaming de WorkSpaces aplicaciones:

> **Note**
>
> Actualmente, la redirección USB solo se admite en las instancias de streaming de WorkSpaces aplicaciones de Windows. No se admite en el cliente para macOS.

- Puede crear las cadenas de filtro de dispositivos USB en el archivo de configuración guardado en una imagen. Este método solo se puede usar con On-Demand flotas Always-On y.
- Puede especificar cadenas de filtros de dispositivos USB al crear la flota, ya sea con la consola AWS de administración o con la `CreateFleet` API. Para obtener información detallada sobre estas cadenas, consulte la sección a continuación. Este método solo se puede usar con flotas elásticas.

Puede crear un archivo en la imagen de la WorkSpaces aplicación que especifique qué dispositivos USB puede poner a disposición un usuario para sus aplicaciones de streaming. Para cualificar los dispositivos USB de los usuarios para que puedan utilizarse con aplicaciones de streaming, siga estos pasos.

> **Note**
>
> El proceso de calificación de dispositivos crea un filtro de compatibilidad de dispositivos. Este filtro determina qué dispositivos USB se reconocen para su uso durante las sesiones de streaming. Este filtro no es un control de acceso de seguridad. No confíe en él como límite de seguridad. Limite la calificación a los dispositivos que sus usuarios necesitan para evitar un comportamiento inesperado de los dispositivos durante las sesiones de streaming.

1. Si aún no lo ha hecho, instale el cliente de WorkSpaces aplicaciones. Para obtener información, consulte Instale y configure el cliente de aplicaciones WorkSpaces.
2. Conecte el dispositivo USB que desea cualificar a su equipo.
3. Vaya a C:\Users\\AppData\ Local\ <logged-in-user>y AppStreamClient haga doble clic en dcvusblist.exe.
4. En el cuadro de diálogo DCV - USB devices (DCV - dispositivos USB), se muestra una lista con los dispositivos USB conectados al equipo local. La columna Filtro muestra la cadena de filtro de cada dispositivo USB. Right-click seleccione la entrada de la lista correspondiente al dispositivo USB que desee activar y seleccione Copiar cadena de filtro.
5. En el escritorio, pulse el botón de inicio de Windows y busque Bloc de notas. Double-click Bloc de notas para abrir un archivo nuevo, copia la cadena de filtro en el archivo y guárdala. Más adelante, utilizará esta cadena de filtro para cualificar el dispositivo USB.
6. Lance un nuevo constructor de imágenes. Para obtener más información, consulte Lanzar un generador de imágenes para instalar y configurar aplicaciones de streaming.
7. Cuando el generador de imágenes esté en estado En ejecución, lleve a cabo los siguientes pasos para crear una URL de transmisión y conectarse al generador de imágenes mediante el cliente de WorkSpaces aplicaciones.

    a. Con el constructor de imágenes seleccionado en la lista, seleccione Actions (Acciones) y Create streaming URL (Crear URL de streaming).

    b. En el cuadro de diálogo Create streaming URL (Crear URL de streaming), elija Copy link (Copiar enlace) y copie y pegue la dirección web en un archivo independiente para utilizarla más adelante. Utilizará esta URL para volver a conectarse al constructor de imágenes en el paso 12.

    c. Elija Launch in Client (Lanzar en el cliente).

d. Si se abre el cuadro de diálogo Iniciar aplicación y le pide que elija la aplicación que desea utilizar al abrir el enlace, elija Amazon AppStream, Abrir enlace. Para evitar que este cuadro de diálogo se muestre la próxima vez que realice este paso para conectarse al constructor de imágenes, seleccione la casilla de verificación Remember my choice for amazonappstream links (Recordar mi elección para los enlaces de amazonappstream).

e. Si el cliente de WorkSpaces aplicaciones muestra enlaces al Acuerdo con el AWS cliente, las condiciones de AWS servicio y el Aviso de AWS privacidad, así como a avisos de terceros, revise esta información y, a continuación, seleccione Finalizar.

f. Si aparece la página de inicio de sesión del cliente, el campo de dirección web se rellena previamente con la URL de streaming. Elija Conectar.

g. Si se le solicita, inicie sesión en el constructor de imágenes como administrador.

8. Después de conectarse al constructor de imágenes, si el dispositivo USB necesita que instale los controladores antes de utilizarlo, descargue e instale los controladores en el constructor de imágenes. Por ejemplo, si utiliza el ratón Connexion 3D, deberá descargar e instalar los controladores Connexion que correspondan del constructor de imágenes.

9. En el escritorio del generador de imágenes, pulse el botón Inicio de Windows y busque Notepad. Right-click Bloc de notas y selecciona Ejecutar como administrador.

10. Elija Archivo, Abrir y abra el siguiente archivo: `C:\ProgramData\Amazon\Photon\DCV\usb_device_allowlist.txt`. También puede permitir una categoría completa de dispositivos o todos los dispositivos de un fabricante específico mediante las expresiones comodín del archivo `usb_device_allowlist.txt`.

11. Copie la cadena de filtro del equipo local en el generador de imágenes. La cadena de filtro para un dispositivo USB específico es una cadena separada por comas de los siguientes campos: Nombre, Clase base, Protocolo, ID del proveedor SubClass, ID del producto, Support Autoshare y Skip Reset. Para obtener información detallada sobre estas cadenas, consulte Trabajo con cadenas de filtro de dispositivos USB.

12. Desconéctese del generador de imágenes, reinícielo y vuelva a conectarse a él mediante el cliente de aplicaciones. WorkSpaces Para ello, abra el cliente de WorkSpaces aplicaciones y pegue la URL de streaming que creó en el paso 7 en el campo de dirección web de inicio de sesión del cliente y, a continuación, seleccione Connect.

13. En el constructor de imágenes, pruebe el dispositivo USB para confirmar que funciona según lo previsto.

14. Antes de que los usuarios puedan usar el dispositivo USB en una sesión de WorkSpaces Aplicaciones, primero deben compartir el dispositivo con su sesión. Para obtener directrices que

puede proporcionar a los usuarios para ayudarles a realizar esta tarea, consulte Dispositivos USB.

15. Si el dispositivo USB funciona con el constructor de imágenes tal y como se esperaba, cree una imagen. Para obtener más información, consulte Tutorial: Crear una imagen de WorkSpaces aplicaciones personalizada mediante la consola de WorkSpaces aplicaciones.
16. Cuando termine de crear la imagen, actualice su flota de WorkSpaces aplicaciones para usar la nueva imagen.

Trabajo con cadenas de filtro de dispositivos USB

En esta sección se describen las cadenas de filtros que están disponibles para los dispositivos USB aptos para WorkSpaces las sesiones de streaming de aplicaciones. También proporciona asesoramiento para trabajar con estas cadenas. Están disponibles las siguientes cadenas de filtro:

- `Name`: de forma predeterminada, el valor de esta cadena de filtro es el nombre del dispositivo, pero puede especificar su propio valor.
- `Base Class,SubClass,Protocol`: el código de clase USB del dispositivo. Para obtener más información, consulte el artículo sobre códigos de clase definidos.
- `ID Vendor (VID)`: un identificador único asignado por la organización USB al fabricante del dispositivo USB.
- `ID Product (PID)`: un identificador único asignado por el fabricante al dispositivo USB.
- `Support Autoshare`— Permite que el cliente de WorkSpaces aplicaciones comparta automáticamente el dispositivo cuando se inicia una sesión de streaming. Establezca este valor en `1` para permitir el uso compartido automático de dispositivos. Establezca este valor en `0` para no permitir el uso compartido automático de dispositivos.
- `Skip Reset`— De forma predeterminada, cuando WorkSpaces las aplicaciones comparten un dispositivo USB con una sesión de streaming, el dispositivo se restablece para garantizar su correcto funcionamiento. Sin embargo, algunos dispositivos USB no funcionan correctamente durante la sesión de streaming si se han restablecido. Para evitar que se produzca este problema, defina el valor de esta cadena de filtro `1` para indicar al cliente de WorkSpaces aplicaciones que no reinicie el dispositivo mientras esté compartido con una sesión de streaming. Para asegurarse de que el dispositivo se restablezca mientras se comparte con una sesión de streaming, establezca este valor en `0`. Cuando establezca un valor para `Skip Reset`, asegúrese de establecer el valor `Support Autoshare` en `0` o `1`.

La cadena de filtro que se copia desde el equipo local es específica de un dispositivo USB. En algunos casos, es posible que desee permitir una clase de dispositivos completa en lugar de permitir todos los dispositivos USB posibles. Por ejemplo, es posible que desee permitir a los usuarios utilizar cualquier tipo de tableta de diseño Wacom o cualquier dispositivo de almacenamiento masivo USB. En tales casos, puede indicar caracteres comodín en determinados campos de las cadenas de filtro. Si no conoce el VID y el PID de sus dispositivos USB, puede buscar esta información en la base de datos de identificadores USB.

En los siguientes ejemplos se muestra cómo configurar cadenas de filtro para el uso compartido de dispositivos USB durante las sesiones de streaming:

- Permitir automáticamente todos los dispositivos de almacenamiento masivo al iniciar una sesión de streaming: "Mass storage, 8, *, *, *, *,1,0"
- Permitir automáticamente todos los dispositivos Wacom al iniciar una sesión de streaming: "Wacom Tablets, 3, *, *, 1386, *,1,0"
- Permitir todos los dispositivos que proporcionan una interfaz de audio: "Audio, 1, *, *, *, *,1,0"
- Permitir el dispositivo X pero no restablecerlo mientras el dispositivo se está compartiendo. No compartir el dispositivo automáticamente al iniciar una sesión de streaming: "X, Y, *, *, 1386, *,0,1"

Configure un método de conexión para los usuarios del cliente de sus WorkSpaces aplicaciones

Tras instalar el cliente de WorkSpaces aplicaciones en los ordenadores locales de los usuarios, estos pueden utilizar el cliente de WorkSpaces aplicaciones para conectarse a una sesión de streaming. Según los requisitos de su organización, puede proporcionar a los usuarios del cliente acceso a WorkSpaces las aplicaciones mediante una de las siguientes acciones: configurar la federación de identidades mediante SAML 2.0, utilizar un grupo de usuarios de WorkSpaces aplicaciones o crear una URL de transmisión.

Contenido

- SAML 2.0
- WorkSpaces Grupo de usuarios de aplicaciones
- URL de streaming
- Siguientes pasos

SAML 2.0

Si utiliza proveedores de identidad externos para federar a sus usuarios en una pila de WorkSpaces aplicaciones, debe crear un valor de registro para configurar el cliente de WorkSpaces aplicaciones con una URL rellenada previamente cada vez que se inicie el cliente. La dirección URL debe utilizar un certificado que sea de confianza para el dispositivo. El certificado debe contener un nombre alternativo de asunto (SAN) que incluya el nombre de dominio de la dirección URL.

Para obtener más información, consulte lo siguiente:

- Configuración de SAML
- Establezca el valor WorkSpaces de registro StarTurl para los usuarios del cliente de aplicaciones

WorkSpaces Grupo de usuarios de aplicaciones

Cuando crea un nuevo usuario en el grupo de usuarios de WorkSpaces aplicaciones o asigna un usuario del grupo de usuarios a una pila de WorkSpaces WorkSpaces aplicaciones, Applications envía correos electrónicos a los usuarios en su nombre. Los usuarios escriben la URL que se les proporcionó en el correo electrónico de bienvenida, ingresan sus credenciales y, a continuación, eligen Conectar.

Para obtener más información, consulte Grupos de usuarios WorkSpaces de Amazon Applications.

URL de streaming

Para crear una URL de streaming, utilice uno de los métodos siguientes:

- WorkSpaces Consola de aplicaciones
- La acción CreateStreamingde la API URL
- El comando create-streaming-url AWS CLI

Para crear una URL de transmisión mediante la consola de WorkSpaces aplicaciones, complete los pasos del siguiente procedimiento.

Para crear una URL de streaming mediante la consola de WorkSpaces Aplicaciones

1. Abra la consola de WorkSpaces aplicaciones en https://console.aws.amazon.com/appstream2/home.

2. En el panel de navegación, seleccione Flotas.
3. En la lista de flotas, elija la flota asociada a la pila para la que desee crear una URL de streaming. Compruebe que el estado de la flota sea En ejecución.
4. En el panel de navegación, seleccione Pilas. Elija la pila y haga clic en Acciones y en Crear URL de streaming.
5. En ID de usuario, ingrese el ID de usuario.
6. En Vencimiento de la URL, elija la hora de vencimiento, lo que determinará durante cuánto tiempo será válida la URL generada. Esta URL es válida durante un máximo de siete días.
7. Elija Obtener URL.
8. Copie la URL, guárdela en una ubicación de fácil acceso y, a continuación, facilítesela a sus usuarios.

   En la página de inicio de sesión del cliente de WorkSpaces aplicaciones, los usuarios introducen la URL de streaming que creaste como dirección web y, a continuación, eligen Connect.

Siguientes pasos

Después de configurar un método de conexión de cliente, puede proporcionar a sus usuarios las siguientes instrucciones paso a paso para ayudarlos a conectarse a WorkSpaces las aplicaciones e iniciar una sesión de streaming: Conectarse a WorkSpaces aplicaciones en un cliente de Windows o the section called “Conectarse a WorkSpaces las aplicaciones en el cliente macOS”

Permita a los usuarios compartir un dispositivo USB con una sesión de streaming de WorkSpaces aplicaciones

Antes de que los usuarios compartan sus dispositivos USB con una sesión de WorkSpaces aplicaciones, los dispositivos USB deben cumplir los requisitos. De lo contrario, cuando los usuarios inicien una sesión de streaming, WorkSpaces las aplicaciones no detectarán su dispositivo USB y no podrán compartirlo con la sesión. Para obtener más información, consulte Cualificación de dispositivos USB para utilizarlos con aplicaciones de streaming.

> **Note**
>
> El cliente macOS no admite compartir un dispositivo USB con una sesión de streaming de WorkSpaces aplicaciones.

Redireccione una sesión de streaming desde el navegador web al cliente de WorkSpaces aplicaciones

Puede configurar WorkSpaces las aplicaciones para que redirijan una sesión de streaming desde un navegador web al cliente de WorkSpaces aplicaciones. De esta forma, cuando los usuarios inicien sesión en WorkSpaces Applications e inicien una sesión de streaming en su navegador web, su sesión se redirige al cliente de WorkSpaces Applications. Para ello, siga estos pasos.

1. Usa la acción de la `CreateStreamingURL` API de WorkSpaces aplicaciones para generar una URL de streaming.
2. Agregue el siguiente prefijo para el controlador de cliente de WorkSpaces aplicaciones personalizado a la URL de transmisión: **`amazonappstream:`**

   Juntos, el prefijo y la URL de streaming tienen el formato siguiente:

   `amazonappstream:`*`base64encoded(streamingURL)`*

   > **Note**
   >
   > Al codificar la URL, asegúrese de que esté codificada. UTF-8
   > Ejemplo de Powershell para codificar:
   > `[Convert]::ToBase64String([System.Text.Encoding]::UTF8.GetBytes("Streamin`
   > `IdpURL"))`

3. Cuando se redirige a los usuarios a la URL de transmisión, su navegador detecta que el cliente de WorkSpaces aplicaciones debe abrir el enlace.
4. Se pide a los usuarios que elijan si desean iniciar la sesión de streaming mediante el cliente de WorkSpaces aplicaciones.
5. Después de aparecer el mensaje, puede suceder una de estas dos cosas:

   - Si el cliente de WorkSpaces Aplicaciones está instalado, el usuario puede optar por continuar la sesión de streaming mediante el cliente de WorkSpaces Aplicaciones.
   - Si el cliente de WorkSpaces aplicaciones no está instalado, el comportamiento del navegador varía de la siguiente manera:
     - Chrome: no se muestra ningún mensaje.
     - Firefox: un mensaje indica que el usuario necesita una nueva aplicación para abrir Amazon AppStream.

- Microsoft Edge: no se muestra ningún mensaje.
- Internet Explorer: un mensaje notifica al usuario que el cliente de WorkSpaces aplicaciones no está instalado.

  En este caso, los usuarios pueden seleccionar el enlace Descargar el AppStream cliente para descargar el cliente. Los usuarios pueden descargar el cliente, instalarlo y actualizar el navegador para comenzar la sesión de streaming utilizando el cliente.

Creación de un acceso directo en el escritorio de Windows con el navegador predeterminado

Para crear un acceso directo en el escritorio de Windows utilizando el navegador predeterminado para iniciar el cliente, utilice el siguiente script de Powershell de ejemplo.

```
$StringToEncode = 'your URL string'

$encodedUrl =
 [Convert]::ToBase64String([System.Text.Encoding]::UTF8.GetBytes($StringToEncode))

$shortcutContent = "
[{000214A0-0000-0000-C000-000000000046}]
Prop3=19,0
[InternetShortcut]
IDList=
URL=amazonappstream:$encodedUrl
IconIndex=0
HotKey=0
IconFile=$env:USERPROFILE\AppData\Local\AppStreamClient\appstreamclient.exe
"

Set-Content -Path "$env:USERPROFILE\Desktop\AppStream 2.0 Client Launcher.url" -Value
 $shortcutContent
```

Habilite la redirección del sistema de archivos para los usuarios de sus WorkSpaces aplicaciones

WorkSpaces La redirección del sistema de archivos de las aplicaciones permite a los usuarios que tienen el cliente de WorkSpaces aplicaciones instalado acceder a los archivos de su ordenador local desde su sesión de streaming. Al habilitar el redireccionamiento del sistema de archivos, puede

especificar la lista de unidades y carpetas locales a las que los usuarios pueden acceder. Cuando los usuarios inician sesión en WorkSpaces Aplicaciones e inician una sesión de streaming, pueden elegir de la lista la unidad o carpeta a la que quieren acceder. A continuación, pueden compartir la unidad o la carpeta con WorkSpaces Aplicaciones. La unidad o carpeta permanece disponible para que puedan acceder durante sus sesiones de streaming. Los usuarios pueden dejar de compartir sus unidades o carpetas locales en cualquier momento.

> **Note**
>
> Actualmente, no se admite la redirección del sistema de archivos en las instancias de Linux-based flota ni cuando se utiliza el cliente macOS.

> **Note**
>
> Si la imagen utiliza un agente de WorkSpaces aplicaciones publicado el 25 de septiembre de 2025 o posteriormente, la unidad para la redirección del sistema de archivos estará disponible como disco extraíble en lugar de como unidad de red.

Temas

- Requisitos previos para el redireccionamiento del sistema de archivos
- Cómo habilitar el redireccionamiento del sistema de archivos
- Poner las unidades y carpetas predeterminadas a disposición de los usuarios para que las compartan
- Proporcione a los usuarios de sus WorkSpaces aplicaciones instrucciones para trabajar con la redirección del sistema de archivos

Requisitos previos para el redireccionamiento del sistema de archivos

Para habilitar la redirección WorkSpaces de archivos de aplicaciones:

- Debe utilizar una imagen que utilice una versión del agente de WorkSpaces aplicaciones publicada a partir del 8 de agosto de 2019. Para obtener más información, consulte WorkSpaces Notas de la versión del agente de aplicaciones.

- Los usuarios deben tener instalada la versión 1.0.480 o posterior del cliente de WorkSpaces aplicaciones. Para obtener más información, consulte WorkSpaces Aplicaciones: Windows Client: notas de versión.
- La carga y descarga de archivos deben estar habilitadas en la pila a la que accedan los usuarios para las sesiones de streaming. Consulte el procedimiento siguiente.

Cómo habilitar el redireccionamiento del sistema de archivos

Siga los siguientes pasos para habilitar tanto la carga como la descarga de archivos en la pila a la que accedan los usuarios para las sesiones de streaming.

1. Abra la consola WorkSpaces de aplicaciones en https://console.aws.amazon.com/appstream2/home.
2. En el panel de navegación izquierdo, elija Pilas.
3. Elija la pila para la que desea habilitar el redireccionamiento del sistema de archivos.
4. Elija la pestaña User Settings (Configuración de usuario) y, a continuación, expanda la sección Clipboard, file transfer, and local print permissions (Portapapeles, transferencia de archivos y permisos de impresión local).
5. En File transfer (Transferencia de archivos), compruebe que está seleccionada la opción Upload y download (Cargar y descargar). De lo contrario, elija Edit (Editar) y, a continuación, elija Upload and download (Carga y descarga).
6. Elija Actualizar.

Poner las unidades y carpetas predeterminadas a disposición de los usuarios para que las compartan

De forma predeterminada, al habilitar el direccionamiento de archivos para los usuarios de una pila, las siguientes unidades y carpetas están disponibles para que dichos usuarios las compartan en su sesión de streaming:

- Unidades:
  - Todos los discos duros locales (unidades físicas, como la unidad C y la unidad D)
  - Todas las unidades virtuales (unidades virtuales y de red, como las letras de unidad mapeadas, Google Drive y OneDrive)
  - Todas las unidades USB locales

- Carpetas:
  - %USERPROFILE%\Desktop
  - %USERPROFILE%\Documents
  - %USERPROFILE%\Downloads

Estas rutas de unidades y carpetas rellenan previamente el cuadro de diálogo Share your local drives and folders (Compartir las unidades y carpetas locales). Este cuadro de diálogo se muestra cuando los usuarios inician sesión en WorkSpaces las aplicaciones, inician una sesión de streaming y eligen Configuración, Recursos locales y Unidades y carpetas locales.

Puede cambiar o definir sus propias rutas predeterminadas de unidades y carpetas editando el registro. También puede utilizar el archivo de plantilla administrativa que se proporciona en la herramienta de implementación empresarial del cliente de WorkSpaces aplicaciones. Esta plantilla le permite configurar el cliente a través de la política de grupo. Para obtener más información, consulte Instale y configure el cliente de aplicaciones WorkSpaces.

Cuando los usuarios acceden a sus unidades y carpetas locales compartidas durante una sesión de streaming, las rutas correspondientes aparecen con las barras diagonales invertidas sustituidas por guiones bajos. También presentan un sufijo con el nombre del equipo local y una letra de unidad. Por ejemplo, para un usuario con el nombre de usuario janedoe y el nombre de equipo de ExampleCorp-123456, las rutas predeterminadas de las carpetas Escritorio, Documentos y Descargas son las siguientes:

C_ Users_janedoe_Desktop (\\ExampleCorp-123456) (F:)

C_ Users_janedoe_Documents (\\ExampleCorp-123456) (G:)

C_ Users_janedoe_Downloads (\\ExampleCorp-123456) (H:)

Proporcione a los usuarios de sus WorkSpaces aplicaciones instrucciones para trabajar con la redirección del sistema de archivos

Para ayudar a los usuarios a comprender cómo utilizar el redireccionamiento de archivos durante las sesiones de streaming, puede proporcionarles la información en Acceso a archivos locales.

Habilite la redirección de impresoras locales para los usuarios de sus aplicaciones WorkSpaces

Con la redirección de impresoras local, los usuarios de sus WorkSpaces aplicaciones pueden redirigir los trabajos de impresión desde su aplicación de streaming a una impresora que esté conectada a su ordenador local, incluida cualquier impresora de red que los usuarios hayan mapeado. No es necesario instalar un controlador de impresora en la instancia de streaming de WorkSpaces Applications para que los usuarios puedan imprimir documentos durante sus sesiones de streaming.

> **Note**
>
> Actualmente, las Linux-based pilas no admiten la redirección de impresoras locales.

Temas

- Requisitos previos para el redireccionamiento a impresoras locales
- Cómo habilitar el redireccionamiento a una impresora local
- Cómo deshabilitar el redireccionamiento a una impresora local

Requisitos previos para el redireccionamiento a impresoras locales

Para garantizar que los usuarios puedan utilizar el redireccionamiento a impresoras locales, debe:

- Utilice una imagen que utilice una versión del agente de WorkSpaces aplicaciones publicada a partir del 30 de julio de 2020. Para obtener más información, consulte WorkSpaces Notas de la versión del agente de aplicaciones.
- Asegúrese de que sus usuarios tengan instalada la versión 1.1.179 o posterior del cliente de WorkSpaces aplicaciones. Para obtener más información, consulte WorkSpaces Aplicaciones: Windows Client: notas de versión.
- Asegúrese de que el redireccionamiento a impresoras esté habilitado en la pila a la que acceden los usuarios para las sesiones de streaming.

Cómo habilitar el redireccionamiento a una impresora local

De forma predeterminada, la redirección de impresoras locales está habilitada cuando se instala el cliente de WorkSpaces aplicaciones. Sin embargo, si la redirección de impresoras locales no está

habilitada en la pila a la que acceden los usuarios para las sesiones de streaming, puede habilitarla en la consola de WorkSpaces aplicaciones siguiendo estos pasos.

Para habilitar el redireccionamiento de impresoras locales mediante la consola de Aplicaciones WorkSpaces

1. Abra la consola WorkSpaces de aplicaciones en https://console.aws.amazon.com/appstream2/home.
2. En el panel de navegación izquierdo, elija Pilas.
3. Elija la pila para la que desea habilitar el redireccionamiento a impresoras locales.
4. Elija la pestaña Configuración de usuario y, a continuación, expanda la sección Portapapeles, transferencia de archivos y permisos de impresión local.
5. En Imprimir en un dispositivo local, compruebe que esté seleccionada la opción Habilitado. Si no es así, elija Editar y, a continuación, elija Habilitar.
6. Elija Actualizar.

Como alternativa, puede habilitar la redirección de impresoras locales mediante la API de WorkSpaces aplicaciones, un AWS SDK o el AWS Command Line Interface (AWS CLI).

Cómo deshabilitar el redireccionamiento a una impresora local

Para deshabilitar el redireccionamiento a una impresora local, siga estos pasos.

Para deshabilitar el redireccionamiento a impresoras locales

Para deshabilitar el redireccionamiento a impresoras locales, use cualquiera de las siguientes formas:

- Durante la instalación del cliente en los dispositivos administrados. Para obtener más información, consulte Seleccionar si se desea deshabilitar el redireccionamiento a impresoras locales.
- Mediante la consola de WorkSpaces aplicaciones para deshabilitar esta opción en una pila de WorkSpaces aplicaciones.
- Mediante la API de WorkSpaces aplicaciones, un AWS SDK o el AWS Command Line Interface (AWS CLI) para deshabilitar esta opción en una pila de WorkSpaces aplicaciones.

Cómo etiquetar los recursos de tus WorkSpaces aplicaciones de Amazon

AWS le permite asignar metadatos a sus AWS recursos en forma de etiquetas. Puede utilizar estas etiquetas para gestionar los generadores de imágenes, las imágenes, las flotas y las pilas de sus WorkSpaces aplicaciones, y también para organizar los datos, incluidos los datos de facturación.

Puede:

- Agrupar de forma lógica los recursos de distintas maneras (por ejemplo, por finalidad, propietario o entorno).

  Esto es útil cuando se tienen muchos recursos del mismo tipo.
- Identificar rápidamente un recurso determinado según las etiquetas que se le hayan asignado.
- Identificar y controlar AWS los costos

Por ejemplo, puede identificar y agrupar WorkSpaces las flotas de aplicaciones que se encuentran en diferentes entornos (como desarrollo o producción) o que están asignadas a diferentes unidades de negocio (como recursos humanos o marketing). A continuación, puede realizar un seguimiento detallado de AWS los costes asociados a estas flotas. Para ello, inscríbase para obtener una factura de la cuenta de Amazon Web Services que incluya valores de clave de etiquetas. Para obtener más información sobre la configuración de un informe de asignación de costos con etiquetas, consulte Informe de asignación de costos mensual en la Guía del usuario de AWS Billing .

Contenido

- Conceptos básicos de etiquetado para aplicaciones de Amazon WorkSpaces
- Restricciones de etiquetas para WorkSpaces aplicaciones de Amazon
- Añadir etiquetas durante la creación de recursos en Amazon WorkSpaces Applications Console
- Añadir, editar y eliminar etiquetas para los recursos existentes en Amazon WorkSpaces Applications Console
- Trabajar con etiquetas mediante la API, un AWS SDK o la AWS CLI de Amazon WorkSpaces Applications

Conceptos básicos de etiquetado para aplicaciones de Amazon WorkSpaces

Las etiquetas se componen de un par clave-valor, similar a las etiquetas de otros AWS servicios. Para etiquetar un recurso, especifique una clave y un valor para cada etiqueta. Una clave puede ser una categoría general, como, por ejemplo, "proyecto", "propietario" o "entorno", con valores asociados específicos, y se puede compartir la misma clave y el mismo valor en varios recursos. Puede etiquetar un recurso de WorkSpaces aplicaciones inmediatamente después de crearlo o más adelante. Si elimina un recurso, las etiquetas se eliminan de dicho recurso al eliminarlo. Sin embargo, otras WorkSpaces aplicaciones y AWS recursos que tienen la misma clave de etiqueta no se ven afectados.

Puede editar las claves y los valores de las etiquetas y eliminar las etiquetas de un recurso en cualquier momento. Puede establecer el valor de una etiqueta en una cadena vacía, pero no puede establecer el nombre de una etiqueta en un null. Si agrega una etiqueta que tiene la misma clave que una etiqueta existente en ese recurso, el nuevo valor sobrescribe el valor anterior. Si eliminas un recurso, también se eliminarán todas las etiquetas del recurso.

> **Note**
>
> Si tiene previsto configurar un informe mensual de asignación de AWS costes para realizar un seguimiento de los costes de los recursos de WorkSpaces las aplicaciones, tenga en cuenta que las etiquetas añadidas a los recursos de WorkSpaces aplicaciones existentes aparecen en el informe de asignación de costes el primer día del mes siguiente en el caso de los recursos que se renueven ese mes.

Restricciones de etiquetas para WorkSpaces aplicaciones de Amazon

- El número máximo de etiquetas por recurso de WorkSpaces aplicaciones es 50.
- La longitud máxima de la clave es de 128 caracteres Unicode en UTF-8.
- La longitud máxima del valor es de 256 caracteres Unicode en UTF-8.
- Las claves y los valores de las etiquetas distinguen entre mayúsculas y minúsculas.
- No utilice el prefijo «aws:» en los nombres o valores de las etiquetas, ya que se trata de una etiqueta de sistema que está reservada para AWS su uso. Los nombres y valores de las etiquetas

que tienen este prefijo no se pueden editar. Las etiquetas que tengan este prefijo no cuentan para el límite de etiquetas por recurso.

- En líneas generales, los caracteres permitidos son: letras, números y representables en UTF-8, además de los siguientes caracteres especiales: + - = . _ : / @.
- Aunque puede compartir la misma clave y valor en distintos recursos, no puede haber claves duplicadas en el mismo recurso.
- Puedes agregar etiquetas para los recursos al crearlos. También puedes añadir, editar y eliminar etiquetas para los recursos que ya están creados.

Añadir etiquetas durante la creación de recursos en Amazon WorkSpaces Applications Console

Al crear un recurso en la consola de WorkSpaces Aplicaciones, puede añadir una o más etiquetas para administrar el recurso. Para obtener más información, consulte los temas siguientes:

- Generadores de imágenes: Lanzar un generador de imágenes para instalar y configurar aplicaciones de streaming, paso 4
- Imágenes: Paso 6: finalización de la creación de la imagen, paso 1
- Flotas: Cree una flota en Amazon WorkSpaces Applications, paso 3
- Pilas: Crea una pila en Amazon WorkSpaces Applications, paso 2

Añadir, editar y eliminar etiquetas para los recursos existentes en Amazon WorkSpaces Applications Console

Puede añadir, editar y eliminar etiquetas de los recursos existentes mediante la consola de WorkSpaces aplicaciones.

Para añadir, editar o eliminar etiquetas de un recurso de WorkSpaces aplicaciones existente

1. Abre la consola de WorkSpaces aplicaciones en https://console.aws.amazon.com/appstream2/casa.
2. En la barra de navegación, seleccione la región que contiene el recurso para el que desea añadir, editar o eliminar etiquetas.

3. En el panel de navegación, seleccione el tipo de recurso. El tipo de recurso puede ser un generador de imágenes, una imagen, una flota o una pila.
4. Seleccione el recurso de la lista de recursos.
5. Elija Etiquetas, Agregar o editar etiquetas y, a continuación, realice una o varias de las siguientes acciones:

   - Para agregar una etiqueta, elija Agregar etiqueta y, a continuación, escriba la clave y el valor de cada etiqueta.
   - Para editar una etiqueta, modifique la clave y el valor de la etiqueta según sea necesario.
   - Para eliminar una etiqueta, elija el icono Eliminar (X) situado junto a la etiqueta.
6. Seleccione Save.

Trabajar con etiquetas mediante la API, un AWS SDK o la AWS CLI de Amazon WorkSpaces Applications

Si utiliza la API de WorkSpaces aplicaciones, un AWS SDK o la interfaz de línea de AWS comandos (AWS CLI), puede utilizar las siguientes operaciones de WorkSpaces aplicaciones con el `tags` parámetro para añadir etiquetas al crear nuevos recursos.

> **Note**
>
> Puede utilizar espacios en las claves y los valores de las etiquetas. Para indicar un espacio cuando utilice la AWS CLI, utilice «\ s» (sin las comillas).

Tarea	AWS CLI	Operación de API
Agregar una o varias etiquetas a una nueva flota	create-fleet	CreateFleet
Agregar una o varias etiquetas a un nuevo generador de imágenes	create-imagebuilder	CreateImageBuilder

Tarea	AWS CLI	Operación de API
Agregar una o varias etiquetas a una nueva pila	create-stack	CreateStack

Puede utilizar las siguientes operaciones de WorkSpaces aplicaciones para agregar, editar, eliminar o enumerar las etiquetas de los recursos existentes:

Tarea	AWS CLI	Operación de API
Añadir o sobrescribir una o varias etiquetas de un recurso	tag-resource	TagResource
Eliminar una o varias etiquetas de un recurso	untag-resource	UntagResource
Crear una lista de una o varias etiquetas de un recurso	list-tags-for-resource	ListTagsForResource

Cuando utilice la API de WorkSpaces aplicaciones, un AWS SDK o las acciones de la AWS CLI para añadir, editar, eliminar o enumerar etiquetas para un recurso de WorkSpaces aplicaciones existente, especifique el recurso mediante su nombre de recurso de Amazon (ARN). Un ARN identifica de forma exclusiva un AWS recurso y utiliza la siguiente sintaxis general.

```
arn:aws:appstream:region:account:resourceType/resourceName
```

region

La AWS región en la que se creó el recurso (por ejemplo,`us-east-1`).

account

El Cuenta de AWS ID, sin guiones (por ejemplo,`123456789012`).

resourceType

El tipo de recurso. Puede etiquetar los siguientes tipos de recursos de WorkSpaces aplicaciones:`image-builder`, `imagefleet`, y. `stack`

resourceName

El nombre del recurso.

Por ejemplo, puede obtener el ARN de una flota de WorkSpaces aplicaciones mediante el comando describe-fleets de la AWS CLI. Copie el siguiente comando.

```
aws appstream describe-fleets
```

Para un entorno que contiene una única flota denominada `TestFleet`, el ARN de este recurso aparecería en la salida JSON con un aspecto similar al siguiente.

```
"Arn": "arn:aws:appstream:us-east-1:123456789012:fleet/TestFleet"
```

Después de obtener el ARN de este recurso, puede añadir dos etiquetas mediante el comando tag-resource:

```
aws appstream tag-resource --resource arn:awsappstream:us-east-1:123456789012:fleet/
TestFleet --tags Environment=Test,Department=IT
```

La primera etiqueta, `Environment=Test`, indica que la flota pertenece a un entorno de pruebas. La segunda etiqueta, `Department=IT`, indica que la flota pertenece al departamento de TI.

Puede utilizar el siguiente comando para crear una lista de las dos etiquetas que ha añadido a la flota.

```
aws appstream list-tags-for-resource --resource arn:aws:appstream:us-
east-1:123456789012:fleet/TestFleet
```

Para este ejemplo, la salida JSON aparece como se muestra a continuación:

```
{
    "Tags": {
       "Environment" : "Test",
       "Department" : "IT"
    }
}
```

Monitorización y generación de informes

La supervisión y la elaboración de informes son una parte importante para mantener la fiabilidad, la disponibilidad y el rendimiento de las instancias de streaming de Amazon WorkSpaces Applications y para ofrecer a los usuarios una experiencia de streaming con capacidad de respuesta.

Contenido

- Supervisión de los recursos de Amazon WorkSpaces Applications
- WorkSpaces Informes de uso de aplicaciones
- Registro de llamadas a la API de AppStream 2.0 con AWS CloudTrail

Para obtener más información, consulte los siguientes temas:

- Creación de registros y CloudWatch alertas personalizados en las aplicaciones WorkSpaces
- Cómo empezar con su AWS Health Dashboard: el estado de su cuenta
- AWS Monitorear eventos de Salud con EventBridge

Supervisión de los recursos de Amazon WorkSpaces Applications

WorkSpaces Applications publica métricas en Amazon CloudWatch para permitir un seguimiento detallado y un análisis profundo. Estas estadísticas se registran a lo largo de un periodo prolongado para que pueda obtener acceso a información histórica y contar con una mejor perspectiva sobre el rendimiento de las flotas. Para obtener más información, consulta la Guía del CloudWatch usuario de Amazon.

Contenido

- Visualización del uso de la flota mediante la consola
- Visualización de las métricas de instancia y sesión mediante la consola
- WorkSpaces Métricas y dimensiones de las aplicaciones
- Gestione las instancias Multi-Session de flota
- Cree CloudWatch cuadros de mando personalizados mediante CloudFormation plantillas
- Supervise el estado de sus WorkSpaces aplicaciones mediante el panel CloudWatch de control automático

Visualización del uso de la flota mediante la consola

Puedes monitorizar el uso de tu flota de Amazon WorkSpaces Applications mediante las WorkSpaces Aplicaciones o la CloudWatch consola.

Para ver el uso de la flota en la consola de WorkSpaces Aplicaciones

1. Abra la consola de WorkSpaces aplicaciones en https://console.aws.amazon.com/appstream2/home.
2. En el panel izquierdo, elija Flotas.
3. Elija una flota y seleccione la pestaña Uso de flota.
4. De forma predeterminada, el gráfico muestra las siguientes métricas:
   - `ActualCapacity`, `InUseCapacity`, `DesiredCapacity`, `AvailableCapacity`, `PendingCapacity` y `CapacityUtilization` para flotas de sesión única.
   - `ActualUserSessionCapacity`,`ActiveUserSessionCapacity`,`AvailableUserSessionCapa` `DrainingCapacityDrainModeActiveUserSessionCapacity`, y `DrainModeUnusedUserSessionCapacity` para flotas multisesión.

Para ver el uso de la flota en la consola CloudWatch

1. Abre la CloudWatch consola en https://console.aws.amazon.com/cloudwatch/.
2. En el panel izquierdo, elija Métricas.
3. Elija el espacio de AppStreamnombres y, a continuación, elija Fleet Metrics.
4. Seleccione las métricas que quiera representar en el gráfico.

Visualización de las métricas de instancia y sesión mediante la consola

Puede supervisar WorkSpaces las métricas de sesión e instancia de la flota de Amazon Applications mediante la consola de WorkSpaces aplicaciones o la CloudWatch consola.

Estas métricas se recopilan en un intervalo de 5 minutos. Tras aprovisionar una nueva sesión, el primer punto de datos de la métrica aparece en 5 minutos. Los siguientes puntos de datos métricos están disponibles en cada intervalo de 5 minutos.

Permisos necesarios para la supervisión en la consola

Para ver las métricas de rendimiento de las instancias y las sesiones en la consola de WorkSpaces aplicaciones, su usuario o rol de IAM debe tener los siguientes permisos: CloudWatch

- `cloudwatch:GetMetricData`— Recupera puntos de datos métricos. Este permiso es necesario para mostrar gráficos métricos (CPU, memoria, GPU, velocidad de fotogramas, latencia, etc.).
- `cloudwatch:ListMetrics`— Muestra las métricas disponibles. Este permiso es necesario para descubrir y completar las métricas disponibles para la flota o sesión seleccionadas.

Example Ejemplo de política de IAM

```
{
    "Version": "2012-10-17",
    "Statement": [
        {
            "Effect": "Allow",
            "Action": [
                "cloudwatch:GetMetricData",
                "cloudwatch:ListMetrics"
            ],
            "Resource": "*"
        }
    ]
}
```

> **Note**
>
> Sin estos permisos, los paneles de supervisión de la consola de WorkSpaces aplicaciones muestran el error «Permisos insuficientes» o no muestran datos. Los detalles de la flota y la sesión siguen visibles (se rigen por `appstream:*` los permisos), pero los gráficos de métricas no se muestran.

Para ver la instancia y la sesión en la consola de WorkSpaces aplicaciones

1. Abra la consola de WorkSpaces aplicaciones en https://console.aws.amazon.com/appstream2/home.
2. En el panel izquierdo, elija Flotas.

3. Seleccione una flota y elija Ver detalles.
4. Consulta la información sobre el uso de la flota en Sesiones sobre la flota.
5. Consulta la lista de todas las sesiones activas en Instancias con sesiones.
6. Seleccione una sesión para ver las métricas.
7. Puede ordenar y filtrar la tabla para buscar sesiones de usuario específicas.

Para ver las métricas de instancia y sesión en la CloudWatch consola

1. Abre la CloudWatch consola en https://console.aws.amazon.com/cloudwatch/.
2. En el panel izquierdo, elija Métricas.
3. Elija el espacio de AppStreamnombres y, a continuación, elija Fleet Instance Metrics o Fleet Session Metrics.
4. Seleccione las métricas que quiera representar en el gráfico.

WorkSpaces Métricas y dimensiones de las aplicaciones

Amazon WorkSpaces Applications envía la siguiente información de métricas y dimensiones a Amazon CloudWatch.

Todas las siguientes métricas, excepto las correspondientes `InsufficientConcurrencyLimitError` a las On-Demand flotas Always-On de vehículos. Las únicas métricas que se aplican a las flotas de Elastic son `InUseCapacity` y `InsufficientCapacityError`.

WorkSpaces Las aplicaciones envían las métricas CloudWatch una vez por minuto. El espacio de nombres de `AWS/AppStream` incluye las siguientes métricas.

Temas

- Métricas de uso de flota para Single-session flotas
- Métricas de uso de flota para Multi-session flotas
- Métricas de rendimiento de instancias y sesiones para Multi-session flotas Single-session y flotas
- Dimensiones de las métricas de Amazon WorkSpaces Applications

Métricas de uso de flota para Single-session flotas

Las siguientes son métricas de uso de flota para flotas de sesión única.

Métrica	Description (Descripción)	Dimensiones	Statistics	Unidades
`ActualCapacity`	El número total de instancias que están disponibles para el streaming o que se están transmitiendo en streaming actualmente. `ActualCapacity = AvailableCapacity + InUseCapacity`	[Flota]	Promedio, Mínimo, Máximo	Recuento
`AvailableCapacity`	El número de instancias inactivas disponibles actualmente para las sesiones de usuario. `AvailableCapacity = ActualCapacity - InUseCapacity`	[Flota]	Promedio, Mínimo, Máximo	Recuento
`CapacityUtilization`	El porcentaje de instancias de una flota que están en uso, utilizando la siguiente fórmula. `CapacityUtilization = (InUseCapacity/ActualCapacity) * 100` La monitorización de esta métrica ayuda a tomar decisiones sobre cómo aumentar o disminuir el valor de la capacidad deseada de una flota.	[Flota]	Promedio, Mínimo, Máximo	Porcentaje
`DesiredCapacity`	El número total de instancias que se están ejecutando o están pendientes. Esto representa el número total de sesiones de streaming simultáneas	[Flota]	Promedio, Mínimo, Máximo	Recuento

Métrica	Description (Descripción)	Dimensiones	Statistics	Unidades
	que puede admitir la flota en un estado estable. `DesiredCapacity = ActualCapacity + PendingCapacity`			
`InUseCapacity`	El número de instancias que se utilizan actualmente para las sesiones de streaming. Un recuento de `InUseCapacity` representa una sesión de streaming.	[Flota]	Promedio, Mínimo, Máximo	Recuento
`PendingCapacity`	El número de instancias que aprovisionan las WorkSpaces aplicaciones. Representa el número adicional de sesiones de streaming que la flota puede admitir una vez finalizado el aprovisionamiento. Cuando se inicia el aprovisionamiento, una instancia suele tardar entre 10 y 20 minutos en estar disponible para el streaming.	[Flota]	Promedio, Mínimo, Máximo	Recuento
`RunningCapacity`	El número total de instancias que están actualmente en ejecución. Representa el número de sesiones de streaming simultáneas que puede admitir la flota en su estado actual. Esta métrica se proporciona solo para Always-On flotas y tiene el mismo valor que la `ActualCapacity` métrica.	[Flota]	Promedio, Mínimo, Máximo	Recuento

Métrica	Description (Descripción)	Dimensiones	Statistics	Unidades
`InsufficientCapacityError`	Número de solicitudes de sesión que se han rechazado por falta de capacidad. Puedes configurar alarmas para usar esta métrica para recibir notificaciones de los usuarios que esperan una sesión de streaming.	[Flota]	Promedio, Mínimo, Máximo, Suma	Recuento
`InsufficientConcurrencyLimitError`	La cantidad de solicitudes de sesión de flotas de Elastic rechazadas debido a que se alcanzó la capacidad máxima de streaming simultáneo. Puedes configurar alarmas para usar esta métrica para recibir notificaciones de los usuarios que esperan una sesión de streaming.	[Flota]	Promedio, Mínimo, Máximo, Suma	Recuento

Métricas de uso de flota para Multi-session flotas

Las siguientes son métricas de uso de flota para flotas multisesión.

Métrica	Description (Descripción)	Dimensiones	Statistics	Unidades
`CapacityUtilization`	El porcentaje de sesiones de una flota que se están utilizando, mediante la siguiente fórmula. `CapacityUtilization = (ActiveUserSessionCapacity / ActualUserSessionCapacity) * 100` La monitorización de esta métrica ayuda a tomar decisiones sobre cómo	[Flota]	Promedio, Mínimo, Máximo	Porcentaje

Métrica	Description (Descripción)	Dimensiones	Statistics	Unidades
	aumentar o disminuir el valor de la capacidad deseada de una flota.			
`ActualUserSessionCapacity`	El número total de intervalos de sesión que están disponibles para la transmisión o que se están transmitiendo actualmente. `ActualUserSessionCapacity = AvailableUserSessionCapacity + ActiveUserSessionCapacity`	[Flota]	Promedio, Mínimo, Máximo	Recuento
`AvailableUserSessionCapacity`	El número de espacios de sesión inactivos disponibles actualmente para las sesiones de usuario. `AvailableUserSessionCapacity = ActualUserSessionCapacity - ActiveUserSessions`	[Flota]	Promedio, Mínimo, Máximo	Recuento
`DesiredUserSessionCapacity`	El número total de espacios de sesión que se están ejecutando o están pendientes. Esto representa el número total de sesiones de streaming simultáneas que puede admitir la flota en un estado estable. `DesiredUserSessionCapacity = ActualUserSessionCapacity + PendingUserSessionCapacity`	[Flota]	Promedio, Mínimo, Máximo	Recuento
`ActiveUserSessionCapacity`	El número de sesiones de usuario que se utilizan actualmente para las sesiones de streaming.	[Flota]	Promedio, Mínimo, Máximo	Recuento

Métrica	Description (Descripción)	Dimensiones	Statistics	Unidades
`PendingUserSessionCapacity`	El número de espacios de sesión que aprovisionan las WorkSpaces aplicaciones. Representa el número adicional de sesiones de streaming que la flota puede admitir una vez finalizado el aprovisionamiento. Cuando se inicia el aprovisionamiento, una instancia suele tardar entre 10 y 20 minutos en estar disponible para el streaming.	[Flota]	Promedio, Mínimo, Máximo	Recuento
`RunningUserSessionCapacity`	El número total de espacios de sesión que actualmente están disponibles para el streaming o que se están transmitiendo en streaming actualmente. Representa el número de sesiones de streaming simultáneas que puede admitir la flota en su estado actual. Esta métrica se proporciona solo para Always-On flotas y tiene el mismo valor que la `ActualUserSessionCapacity` métrica.	[Flota]	Promedio, Mínimo, Máximo	Recuento
`DrainingCapacity`	El número de instancias en el modo Drain.	[Flota]	Promedio, Mínimo, Máximo	Recuento
`DrainModeActiveUserSessionCapacity`	El número de sesiones de usuario activas en las instancias del modo Drain.	[Flota]	Promedio, Mínimo, Máximo	Recuento

Métrica	Description (Descripción)	Dimensiones	Statistics	Unidades
`DrainModeUnusedUserSessionCapacity`	La cantidad de ranuras de sesión no utilizadas en las instancias en modo Drain que no se pueden usar para el aprovisionamiento de sesiones de usuario.	[Flota]	Promedio, Mínimo, Máximo	Recuento

`ActualCapacity`	El número total de instancias que están disponibles para el streaming o que se están transmitiendo en streaming actualmente. En el caso de las flotas multisesión, esta métrica represent a la capacidad a nivel de instancia. La relación entre la capacidad a nivel de instancia y a nivel de sesión es la siguiente:
	`ActualUserSessionCapacity = ActualCapacity × (Maximum number of user sessions per instance)`
	`ActualCapacity = ActualUserSessionCapacity / (Maximum number of user sessions per instance)`
		[Flota]	Promedio, Mínimo, Máximo	Recuento

Métrica	Description (Descripción)	Dimensiones	Statistics	Unidades

`DesiredCapacity`	El número total de instancias que se están ejecutando o están pendientes. Representa el número total de instancias a las que tu flota apunta en un estado estable. En el caso de las flotas con varias sesiones, la relación entre la capacidad a nivel de instancia y la capacidad a nivel de sesión es la siguiente:
	`DesiredUserSessionCapacity = DesiredCapacity × (Maximum number of user sessions per instance)`
	`DesiredCapacity = DesiredUserSessionCapacity / (Maximum number of user sessions per instance)`
		[Flota]	Promedio, Mínimo, Máximo	Recuento

Métrica	Description (Descripción)	Dimensiones	Statistics	Unidades

`InUseCapacity`	El número de instancias que se utilizan actualmente para las sesiones de streaming. En el caso de las flotas multisesión, se considera que una instancia está en uso si tiene al menos una sesión de usuario activa. La relación entre la capacidad a nivel de instancia y a nivel de sesión es la siguiente:
	`ActiveUserSessionCapacity = InUseCapacity × (Maximum number of user sessions per instance)`
	`InUseCapacity = ActiveUserSessionCapacity / (Maximum number of user sessions per instance)`
		[Flota]	Promedio, Mínimo, Máximo	Recuento

Métrica	Description (Descripción)	Dimensiones	Statistics	Unidades

`PendingCapacity`	El número de instancias que aprovisionan las WorkSpaces aplicaciones. Representa la cantidad adicional de instancias que tendrá la flota una vez finalizado el aprovisionamiento. Cuando se inicia el aprovisionamiento, una instancia suele tardar entre 10 y 20 minutos en estar disponible para el streaming. En el caso de las flotas con varias sesiones, la relación entre la capacidad a nivel de instancia y la capacidad a nivel de sesión es la siguiente:
	`PendingUserSessionCapacity = PendingCapacity × (Maximum number of user sessions per instance)`
	`PendingCapacity = PendingUserSessionCapacity / (Maximum number of user sessions per instance)`
		[Flota]	Promedio, Mínimo, Máximo	Recuento

Métrica	Description (Descripción)	Dimensiones	Statistics	Unidades

RunningCapacity	El número total de instancias que están actualmente en ejecución. Representa la cantidad de instancias que pueden admitir sesiones de streaming en el estado actual de la flota. En el caso de las flotas con varias sesiones, la relación entre la capacidad a nivel de instancia y la capacidad a nivel de sesión es la siguiente:
	`RunningUserSessionCapacity = RunningCapacity × (Maximum number of user sessions per instance)`
	`RunningCapacity = RunningUserSessionCapacity / (Maximum number of user sessions per instance)`
	Esta métrica se proporciona solo para Always-On flotas y tiene el mismo valor que la métrica. `ActualCapacity`
		[Flota]	Promedio, Mínimo, Máximo	Recuento

InsufficientCapacityError	Número de solicitudes de sesión que se han rechazado por falta de capacidad. Esta métrica se aplica de la misma manera para las flotas de sesión única y multisesión. Puedes configurar alarmas para usar esta métrica para recibir notificaciones de los usuarios que esperan una sesión de streaming.	[Flota]	Promedio, Mínimo, Máximo, Suma	Recuento

Métricas de rendimiento de instancias y sesiones para Multi-session flotas Single-session y flotas

Las siguientes son métricas de rendimiento de instancias y sesiones para flotas de sesión única y multisesión.

> **Important**
>
> Todas las métricas están disponibles para el sistema operativo Windows Server. Para el resto de sistemas operativos compatibles, solo están disponibles las siguientes métricas: `UDPPacketLossRate`,`TCPRetransmissionRate`,`BandwidthInbound`, `CongestionWindowConnectionDuration`,`MetadataNoToken`, y`MetadataNoTokenRejected`.
>
> Además, es posible que algunas métricas no estén disponibles en función de las versiones de software utilizadas para las imágenes y el cliente. Recomendamos utilizar siempre las últimas versiones de imagen y cliente disponibles para garantizar la disponibilidad total de las métricas.
>
> Para las imágenes, si utiliza imágenes basadas en paquetes (solo para Windows), seleccione el paquete más reciente o una versión con fecha del 7 de febrero de 2020 o posterior. Si utiliza actualizaciones de imágenes administradas, Windows requiere la versión 2025-02-07 o posterior, y RHEL y Rocky Linux requieren la versión 2025-09-05 o posterior. Para obtener una lista completa de las versiones de imágenes administradas disponibles, consulte el historial de versiones de las imágenes básicas. Si utiliza imágenes personalizadas con el agente AppStream 2.0, asegúrese de que la versión del agente esté actualizada. Para obtener más información sobre las versiones del agente y las opciones de actualización, consulte la documentación sobre las versiones del software del agente.
>
> Para los clientes, el cliente nativo de Mac requiere la versión 1.2.0 o posterior, y el cliente nativo de Windows requiere la versión 1.2.1581 o posterior. El cliente web siempre entrega la última versión de forma automática, por lo que no es necesario realizar ninguna acción.
>
> Si la imagen o la versión del cliente no cumplen estos requisitos mínimos, no se publicarán algunas métricas. La actualización a las versiones más recientes permitirá una disponibilidad total de las métricas.

Métrica	Description (Descripción)	Dimensiones	Statistics	Unidades
CpuUtili ationInst ance	El porcentaje de unidades de computación asignadas que se usan actualmente en la instancia.	[Flota] [UserId] [FleetName, InstanceId] [FleetName, InstanceId, SessionId, UserId]	Promedio, Mínimo, Máximo	Porcentaje
MemoryUt lization nstance	El porcentaje de unidades de memoria física asignadas que se usan actualmente en la instancia.	[Flota] [UserId] [FleetName, InstanceId] [FleetName, InstanceId, SessionId, UserId]	Promedio, Mínimo, Máximo	Porcentaje
PagingFi eUtiliza ionInsta ce	El porcentaje del archivo de paginación que se utiliza actualmente para ampliar la capacidad de memoria (RAM).	[Flota] [UserId] [FleetName, InstanceId] [FleetName, InstanceId, SessionId, UserId]	Promedio, Mínimo, Máximo	Porcentaje
DiskUtil zationIns tance	El porcentaje de la capacidad de almacenamiento en disco disponible de la instancia que se utiliza actualmente.	[Flota] [UserId] [FleetName, InstanceId] [FleetName, InstanceId, SessionId, UserId]	Promedio, Mínimo, Máximo	Porcentaje

Métrica	Description (Descripción)	Dimensiones	Statistics	Unidades
GpuUtili: ationInst ance	El porcentaje del recurso de GPU utilizado en la instancia.	[Flota] [UserId] [FleetName, InstanceId] [FleetName, InstanceId, SessionId, UserId]	Promedio, Mínimo, Máximo	Porcentaje
CpuQueueL ength	La cantidad de subprocesos que esperan el tiempo de CPU en la instancia.	[Flota] [UserId] [FleetName, InstanceId] [FleetName, InstanceId, SessionId, UserId]	Promedio, Mínimo, Máximo	Recuento
DiskIoQue ueLength	El número de I/O solicitudes pendientes que esperan ser procesadas por el disco de la instancia.	[Flota] [UserId] [FleetName, InstanceId] [FleetName, InstanceId, SessionId, UserId]	Promedio, Mínimo, Máximo	Recuento
MemoryPag eHardFaul ts	La tasa de errores de página graves en la instancia.	[Flota] [UserId] [FleetName, InstanceId] [FleetName, InstanceId, SessionId, UserId]	Promedio, Mínimo, Máximo	Count/Second

Métrica	Description (Descripción)	Dimensiones	Statistics	Unidades
CpuUtilizationSession	El porcentaje de unidades informáticas EC2 asignadas que se usan actualmente en la sesión.	[Flota] [UserId] [FleetName, InstanceId, SessionId] [FleetName, InstanceId, SessionId, UserId]	Promedio, Mínimo, Máximo	Porcentaje
MemoryUtilizationSession	El porcentaje de unidades de memoria física asignadas que se usan actualmente en la sesión.	[Flota] [UserId] [FleetName, InstanceId, SessionId] [FleetName, InstanceId, SessionId, UserId]	Promedio, Mínimo, Máximo	Porcentaje
DiskReadOperations	El número de operaciones de lectura de disco por instancia.	[Flota] [UserId] [FleetName, InstanceId] [FleetName, InstanceId, SessionId, UserId]	Promedio, Mínimo, Máximo	Recuento
DiskWriteOperations	El número de operaciones de escritura en disco por instancia.	[Flota] [UserId] [FleetName, InstanceId] [FleetName, InstanceId, SessionId, UserId]	Promedio, Mínimo, Máximo	Recuento

Métrica	Description (Descripción)	Dimensiones	Statistics	Unidades
InSessionLatency	El tiempo de ida y vuelta entre el cliente y la instancia.	[Flota] [UserId] [FleetName, InstanceId, SessionId] [FleetName, InstanceId, SessionId, UserId]	Promedio, Mínimo, Máximo	Milisegundos
UDPPacketLossRate	El porcentaje de paquetes UDP perdidos en el tráfico desde la puerta de enlace al cliente.	[Flota] [UserId] [FleetName, InstanceId, SessionId] [FleetName, InstanceId, SessionId, UserId]	Promedio, Mínimo, Máximo	Porcentaje
TCPRetransmissionRate	El porcentaje de segmentos TCP que se retransmitieron desde la puerta de enlace al cliente.	[Flota] [UserId] [FleetName, InstanceId, SessionId] [FleetName, InstanceId, SessionId, UserId]	Promedio, Mínimo, Máximo	Porcentaje
Bandwidth	La velocidad de transferencia de datos desde la puerta de enlace al cliente (salientes).	[Flota] [UserId] [FleetName, InstanceId, SessionId] [FleetName, InstanceId, SessionId, UserId]	Promedio, Mínimo, Máximo	Kilobits/Second

Métrica	Description (Descripción)	Dimensiones	Statistics	Unidades
`Bandwidth Inbound`	La velocidad de transferencia de datos del cliente a la puerta de enlace (entrantes).	[Flota] [UserId] [FleetName, InstanceId, SessionId] [FleetName, InstanceId, SessionId, UserId]	Promedio, Mínimo, Máximo	Kilobits/Second
`CongestionWindow`	El tamaño de la ventana de congestión en la puerta de enlace para el tráfico que fluye hacia el cliente.	[Flota] [UserId] [FleetName, InstanceId, SessionId] [FleetName, InstanceId, SessionId, UserId]	Promedio, Mínimo, Máximo	Bytes
`ConnectionDuration`	La duración de la conexión de streaming.	[Flota] [UserId] [FleetName, InstanceId, SessionId] [FleetName, InstanceId, SessionId, UserId]	Promedio, Mínimo, Máximo	Segundos
`FramesPerSecond`	El número de fotogramas enviados por segundo desde la instancia al cliente.	[Flota] [UserId] [FleetName, InstanceId, SessionId] [FleetName, InstanceId, SessionId, UserId]	Promedio, Mínimo, Máximo	Recuento

Métrica	Description (Descripción)	Dimensiones	Statistics	Unidades
MetadataNoToken	El número de veces que se accedió al servicio de metadatos de la instancia sin un token (IMDSv1). Esta métrica ayuda a identificar las cargas de trabajo que aún no se han migrado a IMDSv2.	[Flota] [ImageBuilder] [AppBlockBuilder]	Sum	Recuento
MetadataNoTokenRejected	El número de veces que se rechazó una solicitud de IMDSv1 al servicio de metadatos de la instancia. Esta métrica está disponible cuando la instancia está configurada para requerir IMDSv2.	[Flota] [ImageBuilder] [AppBlockBuilder]	Sum	Recuento

Dimensiones de las métricas de Amazon WorkSpaces Applications

El espacio de AWS/AppStream nombres incluye las siguientes dimensiones y grupos de dimensiones.

Dimensión	Description (Descripción)
Fleet	Filtra los datos de las métricas por nombre de la flota.
FleetName	Filtra los datos métricos por nombre de la flota.
SessionId	Filtra los datos de las métricas por identificador de sesión.
InstanceId	Filtra los datos métricos por identificador de instancia.
UserId	Filtra los datos métricos por identificador de usuario.
ImageBuilder	Filtra los datos métricos por el nombre del generador de imágenes.
AppBlockBuilder	Filtra los datos métricos por el nombre del generador de bloques de aplicaciones.

Dimensión	Dónde esté disponible en Amazon CloudWatch Metrics
`[Fleet]`	Métricas de flota
`[FleetName, InstanceId]`	Métricas de instancia de flota
`[FleetName, InstanceId, SessionId]`	Métricas de sesión de flota
`[UserId]`	UserId
`[FleetName, InstanceId, SessionId, UserId]`	FleetName, InstanceId, SessionId, UserId
`[ImageBuilder]`	Métricas de Image Builder
`[AppBlockBuilder]`	Métricas de App Block Builder

Gestione las instancias Multi-Session de flota

Al ejecutar flotas multisesión en Amazon WorkSpaces Applications, varias sesiones de usuario comparten una instancia de flota. A diferencia de las flotas de sesión única, en las que cada instancia sirve a un usuario y se recicla automáticamente una vez finalizada la sesión, las instancias multisesión pueden permanecer activas durante períodos prolongados mientras los usuarios sigan ocupando las sesiones en ellas.

Esto plantea una importante consideración operativa: una instancia multisesión no se puede cerrar mientras se estén ejecutando sesiones de usuario activas. Si una instancia nunca se vacía por completo, es posible que nunca se recupere ni se reinicie, lo que significa que:

- Es posible que las actualizaciones de imágenes no se propaguen: las nuevas versiones de imágenes que contengan parches, actualizaciones de software o correcciones de seguridad no llegarán a una instancia hasta que todas las sesiones de la misma hayan finalizado y la instancia se haya reciclado.
- La higiene de la flota es más difícil de mantener: sin un mecanismo que permita programar las instancias de forma ordenada, los administradores deben reiniciar manualmente las flotas

o finalizar todas las sesiones activas para aplicar las actualizaciones, lo que puede resultar perjudicial para los usuarios finales.

- Long-running Las instancias pueden sufrir una degradación del rendimiento: las instancias que permanecen activas durante períodos prolongados sin reiniciarse pueden acumular recursos, presión en la memoria y otros problemas a nivel del sistema con el paso del tiempo, lo que deteriora la experiencia de los usuarios finales que comparten esa instancia.

Para solucionar este problema, WorkSpaces Applications proporciona un método para gestionar el ciclo de vida de las instancias individuales de la flota mediante un proceso denominado agotamiento (también denominado modo de drenaje).

Poner una instancia en modo de drenaje afecta a la capacidad de la flota. Las métricas de capacidad de la flota están disponibles enthe section called “Visualización del uso de la flota mediante la consola”.

Vaciar una instancia de flota

Vaciar una instancia significa indicar a la flota que deje de aceptar nuevas sesiones de usuario y, al mismo tiempo, permitir que las sesiones existentes continúen hasta que los usuarios se desconecten de forma natural. Una vez finalizadas todas las sesiones, la instancia se recupera automáticamente y se reemplaza por una instancia nueva que ejecute la imagen más reciente.

Este enfoque le permite:

- Aplique actualizaciones de imágenes sin interrumpir a los usuarios: las sesiones existentes se ejecutan hasta su finalización, mientras que las sesiones nuevas se redirigen a otras instancias.
- Gestione la vida útil máxima de las instancias: al drenar periódicamente las instancias antiguas, se asegura de que ninguna instancia se ejecute indefinidamente sin actualizarse.
- Mantenga la higiene de la flota de forma proactiva: en lugar de esperar a que se reinicie por completo la flota, puede ciclar las instancias individuales de forma continua.

> **Note**
>
> Vaciar una instancia no desconecta ni termina las sesiones de usuario activas. Los usuarios que ya estén conectados no se verán afectados.

> **Important**
>
> Una vez que una instancia se coloca en el modo de drenaje, esta acción no se puede revertir. La instancia seguirá agotándose hasta que finalicen todas las sesiones activas y se recupere.

¿Cuándo vaciar una instancia?

Considere la posibilidad de agotar una instancia de flota cuando:

- Se ha publicado una nueva versión de imagen y quieres lanzarla sin tener que reiniciar completamente la flota.
- Una instancia ha estado ejecutándose durante un período prolongado y quieres actualizarla.
- Observa una degradación del rendimiento en las sesiones que se ejecutan en una instancia específica y desea reciclarla sin cerrar las sesiones activas.

¿Cómo drenar una instancia

1. Abra la consola de WorkSpaces aplicaciones en https://console.aws.amazon.com/appstream2/home.
2. En el panel izquierdo, elija Flotas.
3. Seleccione una flota multisesión y elija Ver detalles y Ver sesiones.
4. Seleccione una sesión que se ejecute en la instancia que desee agotar.
5. Elija Drenar instancia de sesión.

La instancia dejará de aceptar sesiones nuevas inmediatamente. Las sesiones existentes continuarán sin interrupciones. Una vez finalizada la última sesión, la instancia finaliza y se reemplaza automáticamente.

Cree CloudWatch cuadros de mando personalizados mediante CloudFormation plantillas

AWS proporciona CloudFormation plantillas que puede usar para crear CloudWatch paneles personalizados para WorkSpaces aplicaciones. Elija entre las siguientes opciones de

CloudFormation plantilla para crear paneles personalizados para las cargas de trabajo de sus WorkSpaces aplicaciones en la consola. CloudFormation

Aspectos que hay que tener en cuenta antes de comenzar

Tenga en cuenta lo siguiente antes de empezar con los paneles personalizados CloudWatch :

- Cree sus paneles de control de la Región de AWS misma forma que los desplegados WorkSpaces que desee supervisar.
- También puede crear paneles personalizados mediante la CloudWatch consola.
- Los CloudWatch paneles personalizados pueden tener un coste asociado. Para obtener información sobre los precios, consulta Amazon CloudWatch Pricing.

Requisitos previos

Antes de empezar, asegúrate de tener acceso a los Consola de administración de AWS permisos adecuados para crear CloudFormation pilas y CloudWatch paneles.

Procedimiento

Este procedimiento incluye tres CloudFormation plantillas para monitorear WorkSpaces las flotas de aplicaciones: el panel de control de flota para obtener métricas de estado a nivel de flota con funciones de desglose, el panel de usuario para la resolución de problemas de experiencia de sesión de usuario individual y la plantilla de alertas de rendimiento de la flota para notificaciones automáticas por correo electrónico cuando se superan los umbrales de rendimiento.

Plantilla de panel de control de flota

El panel de control de flota ofrece a los administradores una vista detallada del estado de una flota específica. El menú desplegable Flota en la parte superior se rellena automáticamente con todas las flotas de la cuenta y muestra las métricas de cada flota y las instancias asociadas a esa flota.

Pasos para crearla:

1. Abre la página Crear pila en la CloudFormation consola. Este enlace abre la página con la ubicación del depósito de Amazon S3 de la plantilla de CloudWatch panel personalizada rellenada previamente.
2. Revisa las selecciones predeterminadas en la página Crear pila y selecciona Siguiente.
3. En la página Especificar detalles de pila, haga lo siguiente:

a. En el campo Nombre de la pila, usa el nombre predeterminado o introduce un nombre personalizado para la pila.

b. En el DashboardNamecampo, usa el nombre predeterminado o ingresa un nombre personalizado para tu panel de control.

c. Elija Siguiente.

4. En la página Configurar opciones de pila, revise las selecciones predeterminadas y seleccione Siguiente.
5. En la página de revisión, desplácese hacia abajo hasta la sección Transformaciones y seleccione las casillas de confirmación para confirmar que CloudFormation podrían crear recursos de IAM.
6. Seleccione Enviar para crear la pila y el panel personalizado. CloudWatch
7. Una vez finalizada la creación de la pila, abre la CloudWatch consola para ver el panel personalizado recién creado.

a. Abre la CloudWatch consola en https://console.aws.amazon.com/cloudwatch/.

b. En el panel de navegación de la izquierda, elija Paneles.

c. En Paneles personalizados, seleccione el panel con el nombre que ha introducido anteriormente en este procedimiento.

Plantilla de panel de usuario

El panel de usuario permite a los administradores solucionar problemas de experiencia de usuario individuales. Un UserId menú desplegable en la parte superior se rellena automáticamente con todos los ID de usuario de CloudWatch las métricas y muestra las métricas de cada usuario.

Pasos para crearla:

1. Abre la página Crear pila en la CloudFormation consola. Este enlace abre la página con la ubicación del depósito de Amazon S3 de la plantilla de CloudWatch panel personalizada rellenada previamente.
2. Revisa las selecciones predeterminadas en la página Crear pila y selecciona Siguiente.
3. En la página Especificar detalles de pila, haga lo siguiente:

a. En el campo Nombre de la pila, usa el nombre predeterminado o introduce un nombre personalizado para la pila.

b. En el DashboardNamecampo, usa el nombre predeterminado o ingresa un nombre personalizado para tu panel de control.

c. Elija Siguiente.

4. En la página Configurar opciones de pila, revise las selecciones predeterminadas y seleccione Siguiente.
5. En la página de revisión, desplácese hacia abajo hasta la sección Transformaciones y seleccione las casillas de confirmación para confirmar que CloudFormation podrían crear recursos de IAM.
6. Seleccione Enviar para crear la pila y el panel personalizado. CloudWatch
7. Una vez finalizada la creación de la pila, abre la CloudWatch consola para ver el panel personalizado recién creado.

   a. Abre la CloudWatch consola en https://console.aws.amazon.com/cloudwatch/.

   b. En el panel de navegación de la izquierda, elija Paneles.

   c. En Paneles personalizados, seleccione el panel con el nombre que ha introducido anteriormente en este procedimiento.

Plantilla de alertas de rendimiento de flota

Esta plantilla crea 6 CloudWatch alarmas para una flota específica y un tema de Amazon SNS que envía notificaciones por correo electrónico cuando las alarmas se activan o se recuperan. Tras la implementación, el administrador recibirá un correo electrónico de confirmación de Amazon SNS; deberá confirmar la suscripción para empezar a recibir alertas.

Pasos para crearla:

1. Abre la página Crear pila en la CloudFormation consola. Este enlace abre la página con la ubicación del depósito de Amazon S3 de la plantilla de CloudWatch panel personalizada rellenada previamente.
2. Revisa las selecciones predeterminadas en la página Crear pila y selecciona Siguiente.
3. En la página Especificar detalles de pila, haga lo siguiente:

   a. En el campo Nombre de la pila, usa el nombre predeterminado o introduce un nombre personalizado para la pila.

   b. En el FleetNamecampo, introduce el nombre de la flota para la que deseas recibir alertas.

c. En el NotificationEmailcampo, introduce la dirección de correo electrónico a través de la cual deseas recibir las notificaciones.

d. Elija Siguiente.

4. En la página Configurar opciones de pila, revise las selecciones predeterminadas y seleccione Siguiente.
5. En la página de revisión, desplácese hacia abajo hasta la sección Transformaciones y seleccione las casillas de confirmación para confirmar que CloudFormation podrían crear recursos de IAM.
6. Seleccione Enviar para crear la pila y el panel personalizado. CloudWatch
7. Una vez finalizada la creación de la pila, abre la CloudWatch consola para ver el panel personalizado recién creado.

   a. Abre la CloudWatch consola en https://console.aws.amazon.com/cloudwatch/.

   b. En el panel de navegación de la izquierda, elija Paneles.

   c. En Paneles personalizados, seleccione el panel con el nombre que ha introducido anteriormente en este procedimiento.

Siguientes pasos

Tras crear el panel, puede personalizarlo aún más añadiendo o quitando widgets, ajustando los intervalos de tiempo y configurando las alarmas según sea necesario.

Supervise el estado de sus WorkSpaces aplicaciones mediante el panel CloudWatch de control automático

Puede supervisar WorkSpaces las aplicaciones mediante el panel de control CloudWatch automático, que recopila datos sin procesar y los procesa para obtener métricas legibles prácticamente en tiempo real. Las métricas se guardan durante 15 meses para acceder a la información histórica y supervisar el rendimiento de sus flotas, instancias y sesiones. También puede establecer alarmas que vigilen determinados umbrales y enviar notificaciones o realizar acciones cuando se cumplan dichos umbrales. Para obtener más información, consulta la Guía del CloudWatch usuario de Amazon.

El panel de control CloudWatch automático se crea cuando utilizas tu AWS cuenta para configurar tus WorkSpaces aplicaciones. El panel le permite monitorear las métricas de sus WorkSpaces aplicaciones en todas las regiones, incluidas las siguientes:

- Métricas de capacidad: supervise el estado general de la capacidad de la flota, incluida la utilización de la capacidad, la capacidad real, la capacidad disponible, la capacidad deseada, la capacidad en uso, la capacidad pendiente y la capacidad operativa. Realice un seguimiento de los errores de capacidad insuficiente para identificar los problemas de escalado.
- Métricas de rendimiento: consulte los datos de rendimiento de la flota, la instancia y la sesión, incluida la utilización de la CPU, la utilización de la memoria, la utilización del disco, la utilización de los archivos de paginación y I/O las operaciones del disco.
- Métricas de calidad de la sesión: supervise la latencia de la sesión, los fotogramas por segundo (FPS) y el ancho de banda para evaluar el rendimiento de la transmisión y la experiencia del usuario.

Puede utilizar el panel de control para los siguientes fines:

- Identifique las flotas que sufren limitaciones de capacidad o errores de capacidad insuficiente.
- Supervise la utilización de los recursos (CPU, memoria, disco) a lo largo del tiempo para optimizar el tamaño de las instancias.
- Realice un seguimiento de las métricas de calidad de la sesión para identificar la degradación del rendimiento o los problemas de la red.
- Identifique las anomalías para ayudar a solucionar problemas de streaming o conectividad.
- Consulta las métricas por flota para comparar el rendimiento en diferentes configuraciones.

El panel automático proporciona filtros de rango de tiempo (1 hora, 3 horas, 12 horas, 1 día, 1 semana o personalizados) y muestra las métricas en la zona horaria UTC de forma predeterminada.

Para usar el panel automático de WorkSpaces aplicaciones CloudWatch

1. Abra la CloudWatch consola en https://console.aws.amazon.com/cloudwatch/.
2. En el panel de navegación, seleccione Paneles.
3. Seleccione la pestaña Paneles automáticos.
4. Elija AppStream.

WorkSpaces Informes de uso de aplicaciones

Puedes suscribirte a los informes de uso de Amazon WorkSpaces Applications para recibir informes detallados sobre el uso que hacen tus usuarios del servicio. Cada día se exportan dos archivos .csv a un bucket de Amazon Simple Storage Service (Amazon S3) de su cuenta.

> **Note**
>
> Para habilitar los informes de uso de WorkSpaces las aplicaciones, debe usar una imagen que utilice una versión del agente de WorkSpaces aplicaciones publicada el 7 de mayo de 2019 o después.

Contenido

- Habilite los informes WorkSpaces de uso de las aplicaciones
- WorkSpaces Campos de informes de uso de aplicaciones
- Cree informes personalizados y analice los datos de uso de WorkSpaces las aplicaciones

Habilite los informes WorkSpaces de uso de las aplicaciones

Para recibir informes de uso, suscríbase a ellos mediante la consola de WorkSpaces aplicaciones, la operación AWS Command Line Interface (AWS CLI) o la `CreateUsageReportSubscription` API. Debe habilitar los informes de uso por separado para cada AWS región de la que desee recibir datos de uso.

> **Note**
>
> Puede iniciar o detener la suscripción a los informes de uso en cualquier momento. No se aplica ningún cargo por suscribirse a los informes de uso, pero pueden aplicarse cargos de Amazon S3 estándar por los informes que se almacenan en su bucket de S3. Para obtener más información, consulte Precios de Amazon S3.

Para suscribirse a los informes de uso de WorkSpaces las aplicaciones mediante la consola de WorkSpaces aplicaciones, lleve a cabo los siguientes pasos.

1. Abra la consola de WorkSpaces aplicaciones en https://console.aws.amazon.com/appstream2/casa.
2. Elija la AWS región para la que desee habilitar los informes de uso.
3. En el panel de navegación, elija Usage Reports (Informes de uso).
4. Elija Habilitada y, a continuación, elija Aplicar.

Si habilitó los scripts de sesión en la instancia y el registro de Amazon S3 para la configuración de los scripts de sesión, WorkSpaces Applications creó un bucket de S3 para almacenar el resultado del script. El bucket es único para su cuenta y región. Cuando habilita los informes de uso en este caso, WorkSpaces Applications utiliza el mismo depósito para almacenar sus informes de uso. Si aún no ha activado los scripts de sesión en la instancia, al habilitar los informes de uso, WorkSpaces Applications crea un nuevo depósito de S3 en la siguiente ubicación:

```
appstream-logs-region-code-account-id-without-hyphens-random-identifier
```

region-code

El código de AWS región de la región en la que están habilitados los informes de uso.

account-id-without-hyphens

Su identificador de cuenta de Amazon Web Services. El ID aleatorio garantiza que no haya ningún conflicto con otros buckets en la misma región. La primera parte del nombre del bucket, `appstream-logs`, no cambia entre cuentas o regiones.

Por ejemplo, si habilita los informes de uso en la región EE.UU. Oeste (Oregón) (us-west-2) con el número de cuenta 123456789012, WorkSpaces Applications crea un bucket de Amazon S3 en su cuenta de esa región similar al nombre que se muestra en el siguiente ejemplo:

```
appstream-logs-us-west-2-1234567890123-abcdefg
```

Este bucket solo lo puede eliminar un administrador con permisos suficientes.

Temas

- WorkSpaces Aplicaciones, sesiones e informes
- WorkSpaces Aplicaciones: informes de aplicaciones

WorkSpaces Aplicaciones, sesiones e informes

Por cada día que los usuarios inicien al menos una sesión de streaming en su cuenta de Amazon Web Services, WorkSpaces Applications exporta un informe de sesiones a su bucket de Amazon S3. El informe, denominado daily-session-report- [YYYY] - [MM] - [DD] .csv, se almacena en una estructura de carpetas anidadas en su cuenta de Amazon S3, utilizando la siguiente ruta de carpetas:

[bucket_name]/= [DD]/sessions/schedule=DAILY/year=[YYYY]/month=[MM]/day

Esta estructura de anidación facilita la partición si elige consultar sus informes mediante Amazon Athena. Athena s un servicio de consultas interactivas sin servidor que puede utilizar para analizar los datos almacenados en sus buckets de S3 con SQL estándar. Para obtener más información, consulte Cree informes personalizados y analice los datos de uso de WorkSpaces las aplicaciones.

Cada sesión de usuario se describe en un único registro en el informe de sesiones. Los informes de sesiones se generan diariamente de acuerdo con la hora UTC dentro de las 24 horas siguientes al final del día que es objeto del informe. Si una sesión abarca más de un día, el registro de sesión aparece en el informe de sesiones correspondiente al día en el que finaliza la sesión. Para obtener más información acerca de los datos incluidos en los informes de sesiones, consulte Campos de los informes de sesiones.

WorkSpaces Aplicaciones: informes de aplicaciones

Por cada día que los usuarios lancen al menos una aplicación durante sus sesiones de streaming, WorkSpaces Applications exporta un informe de aplicaciones a su bucket de Amazon S3. El informe, denominado daily-app-report- [YYYY] - [MM] - [DD] .csv, se almacena en una estructura de carpetas anidadas en su cuenta de Amazon S3, utilizando la siguiente ruta de carpetas:

[bucket_name]/= [DD]/applications/schedule=DAILY/year=[YYYY]/month=[MM]/day

Esta estructura de anidación facilita la partición si elige consultar sus informes mediante Amazon Athena. Athena s un servicio de consultas interactivas sin servidor que puede utilizar para analizar los datos almacenados en sus buckets de S3 con SQL estándar. Para obtener más información, consulte Cree informes personalizados y analice los datos de uso de WorkSpaces las aplicaciones.

Cada lanzamiento de aplicación se describe en un único registro en un informe de aplicaciones. Por ejemplo, si un usuario lanza cinco aplicaciones distintas durante una sesión, aparecen cinco registros distintos en el informe de aplicaciones correspondiente. Una aplicación se registra como lanzada si se produce alguno de los siguientes eventos:

- La aplicación se lanza directamente cuando se inicia la sesión, porque el ID de la aplicación está incluido en la URL de streaming o el estado de retransmisión.
- Un usuario elige la aplicación del catálogo de aplicaciones al lanzar una nueva sesión de streaming.
- Un usuario elige la aplicación del catálogo de aplicaciones durante una sesión de streaming.

El informe de aplicaciones no incluye las aplicaciones que se lanzan de otras formas. Por ejemplo, si proporciona a los usuarios acceso al Explorador de Windows o al menú Inicio del escritorio de Windows y los usuarios utilizan esas herramientas para iniciar aplicaciones directamente, o si otro programa o script inicia una aplicación, los inicios de esas aplicaciones no se incluyen en el informe de aplicaciones. PowerShell

Los informes de aplicaciones se generan diariamente de acuerdo con la hora UTC dentro de las 24 horas siguientes al final del día que es objeto del informe. Si una sesión abarca más de un día, las aplicaciones lanzadas durante la sesión se reflejan en el informe de aplicaciones correspondiente al día en que finaliza la sesión. Para obtener información acerca de los datos incluidos en los informes de aplicaciones, consulte Campos de los informes de aplicaciones.

WorkSpaces Campos de informes de uso de aplicaciones

En este tema se proporciona información sobre los campos incluidos en los informes de uso de WorkSpaces las aplicaciones.

Contenido

- Campos de los informes de sesiones
- Campos de los informes de aplicaciones

Campos de los informes de sesiones

En la siguiente tabla se describen los campos incluidos en los informes de WorkSpaces las sesiones de Aplicaciones.

Nombre del campo	Description (Descripción)
`user_session_id`	El identificador único (ID) de la sesión.

Nombre del campo	Description (Descripción)
`aws_account_id`	El ID de la cuenta de Amazon Web Services.
`region`	La AWS región.
`session_start_time`	La fecha y la hora de inicio de la sesión. Debe especificarse en el formato ISO 8601, como UTC.
`session_end_time`	La fecha y hora en que finalizó la sesión. Debe especificarse en el formato ISO 8601, como UTC.
`session_duration_in_seconds`	La duración de la sesión en segundos.
`user_id`	El ID único del usuario dentro del tipo de autenticación.
`user_arn`	El nombre de recurso de Amazon (ARN) del usuario.
`authentication_type`	El método utilizado para autenticar al usuario. Los valores posibles son: `CUSTOM` | `SAML` | `USERPOOL`

Nombre del campo	Description (Descripción)
`authentication_type_user_id`	La concatenación del ID de usuario y el tipo de autentica ción, que identifica de forma inequívoca al usuario con el fin de evaluar las tarifas del usuario. Para obtener más información, consulte los precios de WorkSpaces las aplicaciones.
`fleet_name`	El nombre de la flota asociada a la sesión.
`stack_name`	El nombre de la pila asociada a la sesión.
`instance_type`	El tipo de instancia de WorkSpaces Applications utilizado para la sesión. Para ver una lista de los tipos de instancias, consulta los precios de WorkSpaces las aplicaciones.
`eni_private_ip_address`	La dirección IP de la interface de red elástica utilizada por la instancia de WorkSpace s Applications para las comunicaciones de red.
`connected_at_least_once`	Indica si el usuario se ha conectado a la sesión al menos una vez. Los valores posibles son: `true` | `false`

Nombre del campo	Description (Descripción)
`client_ip_addresses`	Las direcciones IP asociadas con el dispositivo o dispositivos del usuario utilizados para conectarse a la sesión. Si el usuario se ha conectado y, a continuación, se ha desconectado de la sesión más de una vez, se almacenan las 10 últimas direcciones IP distintas, separadas por el carácter de punto y coma.
`google_drive_enabled`	Indica si se ha habilitado Google Drive como una opción de almacenamiento persistente para la sesión. Para obtener más información, consulte Habilite y administre Google Drive para los usuarios de sus aplicaciones WorkSpaces. Los valores posibles son: `true` | `false`

Nombre del campo	Description (Descripción)
`one_drive_enabled`	Indica si OneDrive se habilitó como opción de almacenamiento persistente para la sesión. Para obtener más información, consulte Habilite y administre Google Drive para los usuarios de sus aplicaciones WorkSpaces. Los valores posibles son: `true` | `false`
`home_folders_storage_location`	El bucket de Amazon S3 utilizado para los archivos que se almacenan en las carpetas de inicio.
`user_settings_clipboard_copy_from_local_device`	Indica si el usuario pudo copiar datos del dispositivo local en la sesión de streaming mediante el portapapeles durante la sesión. Los valores posibles son: `ENABLED` | `DISABLED`
`user_settings_clipboard_copy_to_local_device`	Indica si el usuario pudo copiar datos de la sesión de streaming en el dispositivo local mediante el portapapeles durante la sesión. Los valores posibles son: `ENABLED` | `DISABLED`

Nombre del campo	Description (Descripción)
`user_settings_file_upload`	Indica si el usuario pudo cargar archivos desde el dispositivo local a la sesión de streaming durante la sesión. Los valores posibles son: `ENABLED` | `DISABLED`
`user_settings_file_download`	Indica si el usuario pudo descargar archivos desde la sesión de streaming al dispositivo local durante la sesión. Los valores posibles son: `ENABLED` | `DISABLED`
`user_settings_printing_to_local_device`	Indica si el usuario pudo imprimir archivos desde la sesión de streaming en el dispositivo local durante la sesión. Los valores posibles son: `ENABLED` | `DISABLED`
`application_settings_enabled`	Indica si se ha habilitado la persistencia de la configura ción de la aplicación para la sesión. Los valores posibles son: `true` | `false`

Nombre del campo	Description (Descripción)
`domain_joined`	Indica si la instancia de streaming de WorkSpace s Applications se unió a un dominio de Active Directory al iniciar la sesión. Para obtener más información, consulte Uso de Active Directory con WorkSpaces aplicaciones. Los valores posibles son: `Y` | `N`
`max_session_duration`	La duración máxima permitida de la sesión, en segundos.
`session_type`	El tipo de sesión. Los valores posibles son: `ALWAYS_ON` | `ON_DEMAND`
`stream_view`	La vista de transmisión. Los valores posibles son: `APPLICATION` | `DESKTOP`
`streaming_experience_settings_protocol`	El protocolo con el que la sesión realizó el streaming. Los valores posibles son: `UDP` | `TCP`
`instance_id`	El ID de instancia asociado a la sesión del usuario.
`is_multisession`	Indica si la sesión pertenece a una flota multisesión. Los valores posibles son: `true` | `false`

Campos de los informes de aplicaciones

En la siguiente tabla se describen los campos incluidos en los informes de WorkSpaces aplicaciones y aplicaciones.

Nombre del campo	Description (Descripción)
user_session_id	El identificador único (ID) de la sesión.
application_name	El nombre de la aplicación, tal y como se especifica en Image Assistant. Este valor se proporciona cuando un usuario inicia una aplicación a través de la interfaz de WorkSpaces aplicaciones.
horario	La frecuencia con la que se generan los informes. Valor posible: DAILY
year	El año del informe.
month	El mes del informe.
day	El día del informe.

Cree informes personalizados y analice los datos de uso de WorkSpaces las aplicaciones

Amazon Athena es un servicio de consultas interactivas sin servidor que puede utilizar para analizar los datos almacenados en sus buckets de S3 con consultas SQL estándar. Puede utilizar Athena para agregar sus informes de uso o generar otros tipos de informes personalizados.

Contenido

- Crea un AWS Glue rastreador

- Cree un catálogo de datos mediante el rastreador AWS Glue
- Creación y ejecución de consultas de Athena
- Uso de las consultas de Athena

Crea un AWS Glue rastreador

AWS Glue es un servicio de extracción, transformación y carga (ETL) totalmente gestionado que le permite crear una base de datos a partir de sus datos de Amazon S3 y consultarla mediante Athena. Esta base de datos también se denomina catálogo de AWS Glue datos. Un AWS Glue rastreador puede detectar automáticamente el esquema de sus datos de Amazon S3 y crear la base de datos y las tablas correspondientes. WorkSpaces Applications proporciona una CloudFormation plantilla que puede utilizar para crear los AWS Glue recursos necesarios.

> **Important**
>
> Al completar los pasos del siguiente procedimiento, se crea un AWS Glue rastreador. Sin embargo, estos pasos no inician el rastreador. Para iniciar el rastreador, debe realizar los pasos que se indican en el siguiente procedimiento. Para obtener más información sobre AWS Glue los rastreadores, consulte Definición de rastreadores.

Para crear un rastreador AWS Glue

1. Abre la consola WorkSpaces de aplicaciones en https://console.aws.amazon.com/appstream2/casa.
2. Elija la AWS región para la que se ha suscrito a los informes de uso.
3. En el panel de navegación, seleccione Usage Reports (Informes de uso) y compruebe que el registro de informes de uso está habilitado.
4. En la pestaña Detalles del informe, en el párrafo situado junto a Analytics, selecciona el enlace de la CloudFormationplantilla.

   Al seleccionar el enlace, se abre la CloudFormation consola, donde puede revisar los parámetros de la CloudFormation pila especificada por la plantilla antes de ejecutarla. La plantilla, cuando se ejecuta, crea un AWS Glue rastreador y varios ejemplos de consultas de Athena.
5. En la página Especificar detalles, junto a ScheduleExpression, mantenga el valor predeterminado o especifique un valor de expresión cron diferente para la frecuencia con la

que desee ejecutar el rastreador. No cambie ningún otro valor predeterminado. Cuando haya terminado, elija Siguiente.

De forma predeterminada, el rastreador está programado para ejecutarse una vez al día, pero puede configurarlo para que se ejecute cada semana, cada mes o con otra frecuencia. Para obtener información acerca de la sintaxis cron, consulte Expresiones Cron.

6. En la página Options (Opciones), mantenga todos los valores predeterminados y seleccione Next(Siguiente).
7. En la página de revisión, seleccione la casilla de verificación situada junto a «Reconozco que CloudFormation podría crear recursos de IAM con nombres personalizados» y, a continuación, seleccione Crear.

   Debe tener suficientes AWS Glue permisos AWS Identity and Access Management (de IAM) para crear y ejecutar la CloudFormation pila. Si no tiene los permisos necesarios, pida al administrador de su cuenta de Amazon Web Services que realice estos pasos en su cuenta o que le conceda los siguientes permisos.

   JSON

```
{
    "Version":"2012-10-17",
    "Statement": [
        {
            "Effect": "Allow",
            "Action": [
                "athena:CreateNamedQuery",
                "athena:BatchGetNamedQuery",
                "athena:GetNamedQuery",
                "athena:StartQueryExecution",
                "athena:GetQueryResults",
                "athena:GetQueryExecution",
                "athena:ListNamedQueries",
                "cloudformation:DescribeStacks",
                "cloudformation:GetStackPolicy",
                "cloudformation:DescribeStackEvents",
                "cloudformation:CreateStack",
                "cloudformation:GetTemplate",
                "cloudformation:ListChangeSets",
                "cloudformation:ListStackResources",
                "iam:GetRole",
```

```
                "iam:CreateRole",
                "iam:GetRolePolicy",
                "s3:GetBucketLocation",
                "s3:ListBucketMultipartUploads",
                "s3:ListBucket",
                "s3:ListMultipartUploadParts",
                "s3:PutObject",
                "s3:GetObject",
                "s3:AbortMultipartUpload"
            ],
            "Resource": [
                "arn:aws:iam::*:role/AppStreamUsageReports-
AppStreamUsageReportGlueRole*",
                "arn:aws:cloudformation:*:*:stack/AppStreamUsageReports/*",
                "arn:aws:athena:*:*:workgroup/primary",
                "arn:aws:s3:::aws-athena-query-results-*"
            ]
        },
        {
            "Effect": "Allow",
            "Action": [
                "iam:AttachRolePolicy",
                "iam:PutRolePolicy",
                "s3:GetObject",
                "s3:ListBucket"
            ],
            "Resource": [
                "arn:aws:s3:::appstream-logs-*",
                "arn:aws:iam::*:role/AppStreamUsageReports-
AppStreamUsageReportGlueRole*"
            ]
        },
        {
            "Effect": "Allow",
            "Action": [
                "iam:PassRole"
            ],
            "Resource": [
                "arn:aws:iam::*:role/AppStreamUsageReports-
AppStreamUsageReportGlueRole*"
            ],
            "Condition": {
                "StringEquals": {
                    "iam:PassedToService": "glue.amazonaws.com"
```

```
                }
            }
        },
        {
            "Effect": "Allow",
            "Action": [
                "cloudformation:GetTemplateSummary",
                "glue:GetResourcePolicy",
                "glue:GetCrawlers",
                "glue:BatchGetCrawlers",
                "glue:GetClassifiers",
                "glue:CreateClassifier",
                "glue:ListCrawlers",
                "glue:GetTags",
                "glue:GetCrawlerMetrics",
                "glue:GetClassifier",
                "tag:GetResources"
            ],
            "Resource": "*"
        },
        {
            "Effect": "Allow",
            "Action": "athena:RunQuery",
            "Resource": "arn:aws:athena:*:*:workgroup/primary"
        },
        {
            "Effect": "Allow",
            "Action": [
                "glue:GetTables",
                "glue:GetPartitions",
                "glue:GetTable"
            ],
            "Resource": [
                "arn:aws:glue:*:*:table/appstream-usage/*",
                "arn:aws:glue:*:*:database/appstream-usage",
                "arn:aws:glue:*:*:catalog"
            ]
        },
        {
            "Effect": "Allow",
            "Action": [
                "glue:GetDatabase",
                "glue:CreateDatabase",
                "glue:GetDatabases"
```

```
            ],
            "Resource": [
                "arn:aws:glue:*:*:database/appstream-usage",
                "arn:aws:glue:*:*:catalog"
            ]
        },
        {
            "Effect": "Allow",
            "Action": [
                "glue:GetCrawler",
                "glue:StartCrawler",
                "glue:CreateCrawler"
            ],
            "Resource": "arn:aws:glue:*:*:crawler/appstream-usage*"
        },
        {
            "Effect": "Allow",
            "Action": "glue:GetCatalogImportStatus",
            "Resource": "arn:aws:glue:*:*:catalog"
        }
    ]
}
```

Cree un catálogo de datos mediante el rastreador AWS Glue

Cuando se ejecuta, el AWS Glue rastreador crea un catálogo de datos y un esquema que se asignan a la estructura de los informes de las sesiones y las aplicaciones. Cada vez que se almacene un informe nuevo en su bucket de Amazon S3, debe ejecutar el rastreador para actualizar su catálogo de AWS Glue datos con los datos del nuevo informe.

> **Note**
>
> Es posible que se apliquen cargos por el funcionamiento de su AWS Glue rastreador. Para obtener más información, consulte AWS Glue Precios.

1. Abre la AWS Glue consola en. https://console.aws.amazon.com/glue/
2. Elija la AWS región para la que se ha suscrito a los informes de uso.

3. Seleccione la casilla de verificación situada junto al rastreador denominado y appstream-usage-sessions-crawler, a continuación, elija Ejecutar rastreador. Repita este paso para el rastreador denominado. appstream-usage-apps-crawler

   Al realizar estos pasos, se ejecutan los rastreadores y se programa para que se ejecuten automáticamente de acuerdo con la programación especificada en la CloudFormation pila.
4. Cuando ambos rastreadores terminen de ejecutarse, en el panel de navegación, elija Databases (Bases de datos). Se muestra una base de datos denominada appstream-usage, que representa sus informes de uso. Esta base de datos es un catálogo AWS Glue de datos que se creó cuando se ejecutó appstream-usage-sessions-crawlery appstream-usage-apps-crawlerse ejecutó.
5. Para ver las tablas de la base de datos, elija appstream-usage, Tables (Tablas). Se muestran dos tablas, applications (aplicaciones) y sessions (sesiones), que representan los informes de uso de aplicaciones y sesiones, respectivamente. Elija una de estas tablas para ver su esquema.

   Ahora puede consultar estas tablas en Athena con SQL.

Creación y ejecución de consultas de Athena

Para consultar sus informes de uso mediante Athena, siga los pasos que se describen a continuación.

> **Note**
>
> Pueden aplicarse cargos por las consultas de Athena que ejecute. Para obtener más información, consulte Precios de Amazon Athena.

1. Abra la consola Athena en https://console.aws.amazon.com/athena/.
2. En Database (Base de datos), elija appstream-usage.
3. En el panel de consultas, escriba una consulta SQL y, a continuación, elija Run query (Ejecutar consulta).

Uso de las consultas de Athena

En esta sección se indican las consultas SQL que puede ejecutar en Athena para analizar los datos de los informes de uso en su bucket de Amazon S3.

Para crear un informe consolidado de todas las sesiones en un mes determinado, ejecute la siguiente consulta:

```
SELECT *
FROM "appstream-usage"."sessions"
WHERE year='four-digit-year'
AND month='two-digit-month'
```

También puede realizar operaciones de combinación entre las tablas applicationsy sessions en su consulta. Por ejemplo, para ver los usuarios distintos que lanzaron cada aplicación en un mes determinado, ejecute la siguiente consulta:

```
SELECT DISTINCT apps.application_name, sessions.user_id
FROM "appstream-usage"."applications" apps
   INNER JOIN "appstream-usage"."sessions" sessions ON (apps.user_session_id =
 sessions.user_session_id AND sessions.year='four-digit-year' AND sessions.month='two-
digit-month')
WHERE apps.year='four-digit-year'
  AND apps.month='two-digit-month'
ORDER BY 1, 2
```

Los resultados de las consultas de Athena se almacenan como archivos .csv en un bucket de Amazon S3 de su cuenta que se denomina `aws-athena-query-results-`*`account-id-without-hyphens`*`-`*`region-code`*. Para facilitar la localización de los resultados de las consultas, elija Save as (Guardar como) y proporcione un nombre para su consulta antes de ejecutarla. También puede elegir el icono de descarga en el panel Resultados de Athena para descargar los resultados de la consulta como un archivo.csv.

Para mejorar el rendimiento y reducir los costos, Athena utiliza particiones para reducir la cantidad de datos analizados en las consultas. Para obtener más información, consulte la sección sobre partición de datos. Los informes de uso se particionan en sus buckets de Amazon S3 por año, mes y día. Puede restringir sus consultas a determinadas particiones de intervalo de fechas mediante los campos year (año),month(mes) y day (día) como condiciones en sus consultas. Por ejemplo, la siguiente consulta solo utiliza los informes de sesiones de la semana del 19 de mayo de 2019.

```
SELECT SUBSTRING(session_start_time, 1, 10) AS report_date,
    COUNT(DISTINCT user_session_id) AS num_sessions
FROM "appstream-usage"."sessions"
WHERE year='2019'
   AND month='05'
```

```
   AND day BETWEEN '19' and '25'
GROUP BY 1
ORDER BY 1
```

Sin embargo, la siguiente consulta produce resultados idénticos, pero como no está restringida a ninguna partición, utiliza todos los informes de sesiones almacenados en su bucket de Amazon S3.

```
SELECT SUBSTRING(session_start_time, 1, 10) AS report_date,
    COUNT(DISTINCT user_session_id) AS num_sessions
FROM "appstream-usage"."sessions"
WHERE session_end_time BETWEEN '2019-05-19' AND '2019-05-26'
GROUP BY 1
ORDER BY 1
```

Si una sesión abarca más de un día, los registros de sesión y aplicación aparecen en los informes de sesiones y aplicaciones, respectivamente, correspondientes al día en que finalizó la sesión. Por este motivo, si necesita encontrar registros relacionados con todas las sesiones que han estado activas durante un determinado intervalo de fechas, considere la posibilidad de ampliar el conjunto de particiones de su consulta hasta la duración de sesión máxima que haya configurado para las flotas.

Por ejemplo, para ver todas las sesiones que han estado activas para una determinada flota durante un mes natural, donde la flota tenía una duración de sesión máxima de 100 horas, ejecute la siguiente consulta para ampliar el conjunto de particiones a cinco días.

```
SELECT *
FROM "appstream-usage"."sessions"
WHERE fleet_name = 'fleet_name'
   AND session_start_time BETWEEN '2019-05-01' AND '2019-06-01'
   AND year='2019'
   AND (month='05' OR (month='06' AND day<='05'))
ORDER BY session_start_time
```

La CloudFormation plantilla que creó los AWS Glue rastreadores también creó y guardó varios ejemplos de consultas en tu cuenta de Athena que puedes usar para analizar tus datos de uso. Estas consultas de ejemplo son las siguientes:

- Informe de sesiones mensuales acumuladas
- Duración media de la sesión por pila
- Número de sesiones al día

- Horas de streaming totales por usuario

> **Note**
>
> Las cargos por uso bajo demanda se redondean a la siguiente hora para cada sesión.

- Usuarios distintos por aplicación

Para utilizar cualquiera de estas consultas, siga los pasos que se describen a continuación.

1. Abra la consola Athena en https://console.aws.amazon.com/athena/.
2. Elija Saved Queries (Consultas guardadas). Se deben mostrar las cinco consultas indicadas anteriormente en este procedimiento. El nombre de cada consulta comienza por "»AS2. Por ejemplo, "AS2_users_per_app_curr_mo».
3. Para ejecutar una consulta, seleccione el nombre de la consulta en lugar de la opción situada junto a su nombre.
4. El texto de la consulta aparece en el panel de consultas. Elija Ejecutar consulta.

Para ver estas consultas en una CloudFormation plantilla independiente, consulta -usage-data_template.yml en el catálogo de ejemplos de código. athena-sample-queries-appstream AWS

Registro de llamadas a la API de AppStream 2.0 con AWS CloudTrail

Amazon AppStream 2.0 está integrado con AWS CloudTrail. CloudTrail es un servicio que proporciona un registro de las acciones que realiza un usuario, un rol o un servicio de AWS en AppStream 2.0. CloudTrail captura las llamadas a la API de AppStream 2.0 como eventos. Las llamadas capturadas incluyen aquellas desde la consola de AppStream 2.0 y las llamadas de código a las operaciones de la API de AppStream 2.0. Si crea un registro de seguimiento, puede habilitar la entrega continua de eventos de CloudTrail a un bucket de Amazon S3, incluidos los eventos para AppStream 2.0. Si no configura un registro de seguimiento, puede ver los eventos más recientes de la consola de CloudTrail en el Historial de eventos. Puede utilizar la información recopilada por CloudTrail para determinar detalles como información de solicitud. Por ejemplo, CloudTrail recopila la siguiente información: la solicitud que se realizó a AppStream 2.0, la dirección IP desde la que se realizó la solicitud, quién la realizó y cuándo.

Para obtener más información acerca de CloudTrail, incluso cómo configurarlo y habilitarlo, consulte la Guía del usuario de AWS CloudTrail.

Temas

- Información de AppStream 2.0 en CloudTrail
- Ejemplo: entradas del archivo de registro de AppStream 2.0

Información de AppStream 2.0 en CloudTrail

CloudTrail se habilita en su cuenta de AWS cuando la crea. Cuando se produce una actividad de eventos compatible en AppStream 2.0, la actividad se registra en un evento de CloudTrail junto con otros eventos de servicios de AWS en Historial de eventos. Puede ver, buscar y descargar los últimos eventos de la cuenta de AWS. Para obtener más información, consulte Visualización de eventos con el historial de eventos de CloudTrail.

Para mantener un registro continuo de los eventos de la cuenta de AWS, incluidos los eventos de AppStream 2.0, cree un registro de seguimiento. Un registro de seguimiento permite a CloudTrail enviar archivos de registro a un bucket de Amazon S3. De manera predeterminada, cuando se crea un registro de seguimiento en la consola, el registro de seguimiento se aplica a todas las regiones de AWS. El registro de seguimiento registra los eventos de todas las regiones de la partición de AWS y envía los archivos de registro al bucket de Amazon S3 especificado. También es posible configurar otros servicios de AWS para analizar en profundidad y actuar en función de los datos de eventos recopilados en los registros de CloudTrail. Para más información, consulte los siguientes temas:

- Introducción a la creación de registros de seguimiento
- Consulte Servicios e integraciones compatibles con CloudTrail
- Configuración de notificaciones de Amazon SNS para CloudTrail
- Recepción de archivos de registro de CloudTrail de varias regiones y Recepción de archivos de registro de CloudTrail de varias cuentas

AppStream 2.0 admite el registro de las siguientes acciones como eventos en archivos de registros de CloudTrail:

- AssociateFleet
- BatchAssociateUserStack
- BatchDisassociateUserStack

- CopyImage
- CreateDirectoryConfig
- CreateFleet
- CreateImageBuilder
- CreateImageBuilderStreamingURL
- CreateStack
- CreateStreamingURL
- DeleteDirectoryConfig
- DeleteFleet
- DeleteImage
- DeleteImageBuilder
- DeleteImagePermissions
- DeleteStack
- DescribeDirectoryConfigs
- DescribeFleets
- DescribeImageBuilders
- DescribeImagePermissions
- DescribeImages
- DescribeSessions
- DescribeStacks
- DescribeUserStackAssociations
- ExpireSession
- ListAssociatedFleets
- ListAssociatedStacks
- ListTagsForResource
- StartFleet
- StartImageBuilder
- StopFleet
- StopImageBuilder
- TagResource

- UntagResource
- UpdateDirectoryConfig
- UpdateFleet
- UpdateImagePermissions
- UpdateStack

Cada entrada de registro o evento contiene información sobre quién generó la solicitud. La información de identidad del usuario lo ayuda a determinar lo siguiente:

- Si la solicitud se realizó con las credenciales raíz o del usuario de IAM.
- Si la solicitud se realizó con credenciales de seguridad temporales de un rol o fue un usuario federado.
- Si la solicitud la realizó otro servicio de AWS.

Para obtener más información, consulte el Elemento userIdentity de CloudTrail.

Ejemplo: entradas del archivo de registro de AppStream 2.0

Un registro de seguimiento es una configuración que permite la entrega de eventos como archivos de registros en un bucket de Amazon S3 que especifique. Los archivos de registro de CloudTrail pueden contener una o varias entradas de registro. Un evento representa una solicitud específica realizada desde un origen cualquiera y contiene información sobre la acción solicitada, la fecha y la hora de la acción, los parámetros de la solicitud, etc. Los archivos de registro de CloudTrail no rastrean el orden en la pila de las llamadas públicas a la API, por lo que estas no aparecen en ningún orden específico.

En el siguiente ejemplo, se muestra una entrada de registro de CloudTrail que ilustra el evento `AssociateFleet`.

```
{
  "eventVersion": "1.05",
  "userIdentity": {
    "type": "AssumedRole",
    "principalId": "AIDACKCEVSQ6C2EXAMPLE:janeroe",
    "arn": "arn:aws:sts:: 123456789012:assumed-role/Admin/janeroe",
    "accountId": "123456789012",
    "accessKeyId": "AKIAIOSFODNN7EXAMPLE",
    "sessionContext": {
```

```
      "attributes": {
        "mfaAuthenticated": "false",
        "creationDate": "2019-03-12T06:41:50Z"
      },
      "sessionIssuer": {
        "type": "Role",
        "principalId": "AIDACKCEVSQ6C2EXAMPLE",
        "arn": "arn:aws:iam:: 123456789012:role/Admin",
        "accountId": "123456789012",
        "userName": "Admin"
      }
    }
  },
  "eventTime": "2019-03-12T06:58:09Z",
  "eventSource": "appstream.amazonaws.com",
  "eventName": "AssociateFleet",
  "awsRegion": "us-east-1",
  "sourceIPAddress": "198.51.100.15",
  "userAgent": "Mozilla/5.0 (Macintosh; Intel Mac OS X 10_11_6) AppleWebKit/537.36
 (KHTML, like Gecko) Chrome/72.0.3626.121 Safari/537.36",
  "requestParameters": {
    "fleetName": "ExampleFleet1",
    "stackName": "ExampleStack1"
  },
  "responseElements": null,
  "requestID": "3210a159-4494-11e9-8017-873084baf125",
  "eventID": "a6fbde60-a55a-46fe-87d4-89ead558dffd",
  "eventType": "AwsApiCall",
  "recipientAccountId": "123456789012"
}
```

En el siguiente ejemplo, se muestra una entrada de registro de CloudTrail que ilustra el evento `CreateImage` cuando se crea una imagen utilizando el generador de imágenes de AppStream 2.0.

```
{
  "eventVersion": "1.05",
  "userIdentity": {
    "arn": "arn:aws:appstream:us-east-1: 123456789012:image-builder/
ExampleImageBuilder",
    "accountId": "123456789012"
  },
  "eventTime": "2019-03-21T22:32:05Z",
  "eventSource": "appstream.amazonaws.com",
```

```
  "eventName": "CreateImage",
  "awsRegion": "us-east-1",
  "requestParameters": null,
  "responseElements": null,
  "eventID": "12b2d6e2-c9a9-402e-8886-2c388d3df610",
  "readOnly": false,
  "eventType": "AwsServiceEvent",
  "recipientAccountId": "123456789012",
  "serviceEventDetails": {
    "ImageName": "ExampleImage1",
    "ImagePlatform": "WINDOWS",
    "PublicBaseImageReleasedDate": "Tue Jan 15 22:19:56 UTC 2019",
    "ImageDisPlayName": "Example Image 1",
    "ImageBuilderSupported": "True",
    "ImageCreatedTime": "Thu Mar 21 22:32:05 UTC 2019",
    "ImageDescription": "Example image for testing",
    "ImageState": "PENDING"
  }
}
```

Seguridad en las WorkSpaces aplicaciones de Amazon

La seguridad en la nube AWS es la máxima prioridad. Como AWS cliente, usted se beneficia de una arquitectura de centro de datos y red diseñada para cumplir con los requisitos de las organizaciones más sensibles a la seguridad.

La seguridad es una responsabilidad compartida entre usted AWS y usted. El modelo de responsabilidad compartida la describe como seguridad de la nube y seguridad en la nube:

- Seguridad de la nube: AWS es responsable de proteger la infraestructura que ejecuta AWS los servicios en la AWS nube. AWS también le proporciona servicios que puede utilizar de forma segura. Los auditores externos prueban y verifican periódicamente la eficacia de nuestra seguridad como parte de los AWS programas de de . Para obtener información sobre los programas de conformidad que se aplican a WorkSpaces las aplicaciones, consulte AWS Servicios incluidos en el ámbito de aplicación del programa de conformidad AWS .
- Seguridad en la nube: su responsabilidad viene determinada por el AWS servicio que utilice. También es responsable de otros factores, incluida la confidencialidad de los datos, los requisitos de la empresa y la legislación y los reglamentos aplicables

Esta documentación le ayuda a comprender cómo aplicar el modelo de responsabilidad compartida al utilizar WorkSpaces las aplicaciones. Le muestra cómo configurar WorkSpaces las aplicaciones para que cumplan sus objetivos de seguridad y conformidad. También aprenderá a utilizar otros AWS servicios que le ayudan a supervisar y proteger los recursos de sus WorkSpaces aplicaciones.

Contenido

- Protección de datos en Amazon WorkSpaces Applications
- Identity and Access Management para WorkSpaces aplicaciones de Amazon
- Registro y monitorización en Amazon AppStream 2.0
- Validación de conformidad para WorkSpaces aplicaciones de Amazon
- Resiliencia en Amazon AppStream 2.0
- Seguridad de infraestructura en Amazon WorkSpaces Applications
- Grupos de seguridad en Amazon WorkSpaces Applications
- Administración de actualizaciones en Amazon AppStream 2.0
- WorkSpaces Las aplicaciones de Amazon Cross-Service confunden a Deputy Prevention

- Mejores prácticas de seguridad en Amazon WorkSpaces Applications

Protección de datos en Amazon WorkSpaces Applications

El modelo de se aplica a protección de datos en Amazon WorkSpaces Applications. Como se describe en este modelo, AWS es responsable de proteger la infraestructura global en la que se ejecutan todos los Nube de AWS. Es responsable de mantener el control sobre su contenido que se encuentra alojado en esta infraestructura. Este contenido incluye la configuración de seguridad y las tareas de administración para el Servicios de AWS que utiliza. Para obtener más información sobre la privacidad de datos, consulte Preguntas frecuentes sobre la privacidad de datos. Para obtener información sobre la protección de datos en Europa, consulte la publicación de blog sobre el Modelo de responsabilidad compartida de AWS y GDPR en el Blog de seguridad de AWS .

Con fines de protección de datos, le recomendamos que proteja Cuenta de AWS las credenciales y configure los usuarios individuales con AWS Identity and Access Management (IAM). De esta manera, cada usuario recibe únicamente los permisos necesarios para cumplir con sus obligaciones laborales. También recomendamos proteger sus datos de las siguientes maneras:

- Utiliza la autenticación multifactor (MFA) en cada cuenta.
- Se utiliza SSL/TLS para comunicarse con AWS los recursos. Nosotros recomendamos TLS 1.2.
- Configure la API y el registro de actividad de los usuarios con AWS CloudTrail.
- Utilice soluciones de AWS cifrado, junto con todos los controles de seguridad predeterminados de AWS los servicios.
- Utilice avanzados servicios de seguridad administrados, como Amazon Macie, que lo ayuden a detectar y proteger los datos personales almacenados en Amazon S3.
- Si necesita módulos criptográficos validados por FIPS 140-3 para acceder a AWS través de una interfaz de línea de comandos o una API, utilice un punto final FIPS. Para obtener más información sobre los puntos de conexión de FIPS disponibles, consulte Estándar de procesamiento de la información federal (FIPS) 140-3.

Recomendamos encarecidamente que nunca introduzca información de identificación confidencial, como, por ejemplo, direcciones de email de sus clientes, en etiquetas o en los campos de formato libre, como el campo Name (Nombre). Esto incluye cuando trabaja con WorkSpaces aplicaciones u otros AWS servicios mediante la consola, la API o los SDK. AWS CLI AWS Los datos que ingresa en etiquetas o campos de formato libre utilizados para los nombres se pueden utilizar para los registros de facturación o diagnóstico. Si proporciona una URL a un servidor externo, le recomendamos

encarecidamente que no incluya información de credenciales en la URL para validar la solicitud para ese servidor.

Temas

- Cifrado en reposo
- Cifrado en tránsito
- Controles de administrador
- Acceso de aplicaciones

Cifrado en reposo

WorkSpaces Las instancias de la flota de aplicaciones son de naturaleza efímera. Una vez finalizada la sesión de streaming de un usuario, termina la instancia subyacente y su volumen asociado de Amazon Elastic Block Store (Amazon EBS). Además, WorkSpaces Applications recicla periódicamente las instancias no utilizadas para mantenerlas actualizadas.

Cuando habilita la persistencia de la configuración de la aplicación, las carpetas de inicio, los scripts de sesión o los informes de uso de sus usuarios, los datos que generan sus usuarios y se almacenan en los depósitos de Amazon Simple Storage Service se cifran en reposo. AWS Key Management Service es un servicio que combina hardware y software seguros y de alta disponibilidad para proporcionar un sistema de administración de claves adaptado a la nube. Amazon S3 usa CMK administradas por AWS para cifrar sus datos de objetos de Amazon S3.

Cifrado en tránsito

En la siguiente tabla se proporciona información sobre cómo se cifran los datos en tránsito. Cuando proceda, también se enumeran otros métodos de protección de datos para WorkSpaces las aplicaciones.

Datos	Ruta de acceso a la red	Cómo se protege
Activos web Este tráfico incluye activos como imágenes y JavaScript archivos.	Entre WorkSpaces aplicaciones, usuarios y WorkSpaces aplicaciones.	Cifrado mediante TLS 1.2

Datos	Ruta de acceso a la red	Cómo se protege
Pixel y tráfico de streaming relacionado	Entre los usuarios de WorkSpaces las aplicaciones y WorkSpaces las aplicaciones	Cifrado con el estándar de cifrado avanzado de 256 bits () AES-256 Transportados con TLS 1.2
Tráfico de API	Entre WorkSpaces aplicaciones, usuarios y aplicaciones WorkSpaces	Cifrado mediante TLS 1.2 Las solicitudes para crear una conexión se firman mediante Sigv4
Configuración de la aplicación y datos de la carpeta de inicio generados por los usuarios Aplicable cuando la persistencia de configuración de la aplicación y las carpetas de inicio están habilitadas.	Entre los usuarios de WorkSpaces Applications y Amazon S3	Cifrado mediante puntos de conexión SSL de Amazon S3
WorkSpaces Applications-managed tráfico	Entre WorkSpaces las instancias de streaming de aplicaciones y: • WorkSpaces Servicios de administración de aplicaciones • AWS servicios y recursos de su cuenta de Amazon Web Services • Recursos y no AWS servicios (como Google Drive y Microsoft OneDrive)	Cifrado mediante TLS 1.2 Las solicitudes para crear una conexión se firman mediante Sigv4 si corresponde

Controles de administrador

WorkSpaces Applications proporciona controles administrativos que puede utilizar para limitar las formas en que los usuarios pueden transferir datos entre su ordenador local y una instancia de la flota de WorkSpaces aplicaciones. Puede limitar o deshabilitar lo siguiente al crear o actualizar una pila de WorkSpaces aplicaciones:

- Clipboard/copy y pega las acciones
- Cargar y descargar archivos, incluida la redirección de carpetas y unidades
- Imprimir

Al crear una imagen de WorkSpaces aplicaciones, puede especificar qué dispositivos USB están disponibles para redirigirlos a las instancias de la flota de WorkSpaces aplicaciones desde el cliente de WorkSpaces aplicaciones para Windows. Los dispositivos USB que especifique estarán disponibles para su uso durante las sesiones de streaming de WorkSpaces aplicaciones de los usuarios. Para obtener más información, consulte Cualificación de dispositivos USB para utilizarlos con aplicaciones de streaming.

Acceso de aplicaciones

De forma predeterminada, WorkSpaces Applications permite que las aplicaciones que especifique en la imagen inicien otras aplicaciones y archivos ejecutables en el generador de imágenes y en la instancia de Fleet. Esto garantiza que las aplicaciones con dependencias en otras aplicaciones (por ejemplo, una aplicación que lanza el navegador para navegar al sitio web de un producto) funcionen como se esperaba. Asegúrese de configurar los controles administrativos, los grupos de seguridad y otro software de seguridad para conceder a los usuarios los permisos mínimos necesarios para acceder a los recursos y transferir datos entre sus equipos locales y las instancias de flota.

Puede usar software de control de aplicaciones, como Microsoft AppLocker, y políticas para controlar qué aplicaciones y archivos pueden ejecutar sus usuarios. El software y las políticas de control de aplicaciones le ayudan a controlar los archivos ejecutables, los scripts, los archivos de instalación de Windows, las bibliotecas de vínculos dinámicos y los paquetes de aplicaciones que los usuarios pueden ejecutar en los generadores de imágenes de WorkSpaces aplicaciones y en las instancias de flota.

> **Note**
>
> El software agente de WorkSpaces aplicaciones se basa en la línea de comandos de Windows y en Windows Powershell para aprovisionar las instancias de streaming. Si elige impedir que los usuarios lancen el símbolo del sistema de Windows o Windows Powershell, las políticas no deben aplicarse a Windows NT AUTHORITY\SYSTEM ni a los usuarios del grupo administradores.

Tipo de regla	Action	Usuario o grupo de Windows	Name/Path	Condición	Description (Descripción)
Ejecutable	Permitir	NT AUTHORITY\System	*	Ruta	Necesario para el software del agente de WorkSpaces aplicaciones
Ejecutable	Permitir	BUILTIN\Administrators	*	Ruta	Necesario para el software del agente de WorkSpaces aplicaciones
Ejecutable	Permitir	A todos	%PROGRAMFILES%\nodejs*	Ruta	Necesario para el software del agente de WorkSpaces aplicaciones
Ejecutable	Permitir	A todos	%PROGRAMFILES%\NICE*	Ruta	Necesario para el software del

Tipo de regla	Action	Usuario o grupo de Windows	Name/Path	Condición	Description (Descripción)
					agente de WorkSpaces aplicaciones
Ejecutable	Permitir	A todos	%PROGRAMFILES%\Amazon*	Ruta	Necesario para el software del agente de WorkSpaces aplicaciones

Tipo de regla	Action	Usuario o grupo de Windows	Name/Path	Condición	Description (Descripción)
Ejecutable	Permitir	A todos	%PROGRAMFILES%\ < >\ * *default-browser*	Ruta	Se requiere para el software del agente de WorkSpaces aplicaciones cuando se utilizan soluciones de almacenamiento persistente, como Google Drive o Microsoft OneDrive for Business. Esta excepción no es necesaria cuando se utilizan las carpetas de inicio de las WorkSpaces aplicaciones.

Identity and Access Management para WorkSpaces aplicaciones de Amazon

Sus credenciales de seguridad lo identifican ante los servicios AWS y le permiten un uso ilimitado de sus AWS recursos, como los recursos de sus WorkSpaces aplicaciones. Puede utilizar las funciones de WorkSpaces las aplicaciones y AWS Identity and Access Management (IAM) para permitir que otros usuarios, servicios y aplicaciones utilicen los recursos de sus WorkSpaces aplicaciones sin compartir sus credenciales de seguridad.

Puede utilizar IAM para controlar la forma en que otros usuarios utilizan los recursos de su cuenta de Amazon Web Services y puede utilizar grupos de seguridad para controlar el acceso a las instancias de streaming de sus WorkSpaces aplicaciones. Puede permitir el uso total o limitado de los recursos de sus WorkSpaces aplicaciones.

Contenido

- Acceso de red a la instancia de streaming
- Uso de políticas AWS administradas y funciones vinculadas para administrar el acceso de los administradores a WorkSpaces las aplicaciones y los recursos
- Uso de políticas de IAM para administrar el acceso de los administradores al Auto Scaling de aplicaciones
- Uso de las políticas de IAM para administrar el acceso de administrador al bucket de Amazon S3 para las carpetas de inicio y persistencia de configuración de la aplicación
- Uso de una función de IAM para conceder permisos a las aplicaciones y scripts que se ejecutan en las instancias de streaming de aplicaciones WorkSpaces
- SELinux en Red Hat Enterprise Linux y Rocky Linux
- Autenticación basada en cookies en aplicaciones de Amazon WorkSpaces

Acceso de red a la instancia de streaming

Un grupo de seguridad funciona como un firewall con estado que controla qué tráfico puede llegar a las instancias de streaming. Al lanzar una instancia de streaming de WorkSpaces aplicaciones, asígnela a uno o más grupos de seguridad. A continuación, agregue reglas a cada grupo de seguridad que controla el tráfico de la instancia. Puede modificar las reglas de un grupo de seguridad en cualquier momento. Las nuevas reglas se aplican automáticamente a todas las instancias a las que está asignado el grupo de seguridad.

Para obtener más información, consulte Grupos de seguridad en Amazon WorkSpaces Applications.

Uso de políticas AWS administradas y funciones vinculadas para administrar el acceso de los administradores a WorkSpaces las aplicaciones y los recursos

De forma predeterminada, los usuarios de IAM no tienen los permisos necesarios para crear o modificar los recursos de WorkSpaces las aplicaciones ni para realizar tareas mediante la API de WorkSpaces aplicaciones. Esto significa que estos usuarios no pueden realizar estas acciones en la consola de WorkSpaces aplicaciones ni mediante los comandos AWS CLI de WorkSpaces aplicaciones. Para permitir a los usuarios de IAM crear o modificar recursos y realizar tareas, asocie una política de IAM a los usuarios o grupos de IAM que requieren esos permisos.

Cuando se asocia una política a un usuario, grupo de usuarios o rol de IAM, les otorga o deniega el permiso para realizar las tareas especificadas en los recursos indicados.

Contenido

- AWS Se requieren políticas administradas para acceder a los recursos de WorkSpaces las aplicaciones
- Funciones necesarias para WorkSpaces Applications, Application Auto Scaling y AWS Certificate Manager Private CA
- Comprobar la función y las políticas del AmazonAppStreamServiceAccess servicio
- Comprobación de la existencia del rol de servicio ApplicationAutoScalingForAmazonAppStreamAccess y sus políticas
- Comprobación de la existencia del rol vinculado a servicios AWSServiceRoleForApplicationAutoScaling_AppStreamFleet y sus políticas
- Comprobación del rol y las políticas del AmazonAppStream PCAAccess servicio

AWS Se requieren políticas administradas para acceder a los recursos de WorkSpaces las aplicaciones

Para proporcionar acceso administrativo completo o de solo lectura a WorkSpaces las aplicaciones, debe adjuntar una de las siguientes políticas AWS administradas a los usuarios o grupos de IAM que requieran esos permisos. Una política administrada por AWS es una política independiente creada y administrada por AWS. Para más información, consulte Políticas administradas de AWS en la Guía del usuario de IAM.

> **Note**
>
> En AWS, las funciones de IAM se utilizan para conceder permisos a un AWS servicio para que pueda acceder a los recursos. AWS Las políticas asociadas a la función determinan a qué AWS recursos puede acceder el servicio y qué puede hacer con esos recursos. En el caso de WorkSpaces las aplicaciones, además de tener los permisos definidos en la AmazonAppStreamFullAccesspolítica, también debe tener las funciones necesarias en su AWS cuenta. Para obtener más información, consulte the section called “Funciones necesarias para WorkSpaces Applications, Application Auto Scaling y AWS Certificate Manager Private CA”.

AmazonAppStreamFullAccess

Esta política gestionada proporciona acceso administrativo completo a los recursos de WorkSpaces las aplicaciones. Para administrar los recursos de WorkSpaces las aplicaciones y realizar acciones de API a través de la interfaz de línea de AWS comandos (AWS CLI), el AWS SDK o la consola de AWS administración, debe tener los permisos definidos en esta política.

Si inicia sesión en la consola de WorkSpaces aplicaciones como usuario de IAM, debe adjuntar esta política a la suya Cuenta de AWS. Si inicia sesión a través de la federación de consolas, debe asociar esta política al rol de IAM que se ha utilizado para la federación.

Para ver los permisos de esta política, consulte AmazonAppStreamFullAccess.

AmazonAppStreamReadOnlyAccess

Esta política basada en la identidad otorga a los usuarios permisos de solo lectura para ver y monitorear los recursos de WorkSpaces las aplicaciones y las configuraciones de los servicios relacionados. Los usuarios pueden acceder a la consola de WorkSpaces aplicaciones para ver las aplicaciones de streaming, el estado de la flota, los informes de uso y los recursos asociados, pero no pueden realizar ningún cambio. La política también incluye los permisos de lectura necesarios para respaldar servicios como IAM y Application Auto Scaling, y CloudWatch para habilitar capacidades integrales de monitoreo e informes.

Para ver los permisos de esta política, consulte AmazonAppStreamReadOnlyAccess.

La consola de WorkSpaces aplicaciones utiliza una acción adicional que proporciona una funcionalidad que no está disponible a través de la AWS CLI o el AWS SDK.

AmazonAppStreamFullAccessTanto AmazonAppStreamReadOnlyAccesslas políticas como las políticas proporcionan permisos para la siguiente acción.

Action	Description (Descripción)	Nivel de acceso
`DescribeImageBuilders`	Otorga permiso para recuperar una lista que describe uno o más constructores de imágenes especificados, si se proporcionan los nombres de los constructores. De lo contrario, se describen todos los constructores de imágenes de la cuenta.	Lectura

AmazonAppStreamPCAAccess

Esta política administrada proporciona acceso administrativo completo a los recursos de CA Private de AWS Certificate Manager de su AWS cuenta para la autenticación basada en certificados.

Para ver los permisos de esta política, consulte. AmazonAppStreamPCAAccess

AmazonAppStreamServiceAccess

Esta política administrada es la política predeterminada para la función de servicio de WorkSpaces aplicaciones.

Esta política de permisos de roles permite a WorkSpaces las aplicaciones realizar las siguientes acciones:

- Al usar subredes en su cuenta para sus flotas de WorkSpaces WorkSpaces aplicaciones, Applications puede describir las subredes y las zonas de disponibilidad VPCs, así como crear y administrar el ciclo de vida de todas las interfaces de red elásticas asociadas a las instancias de la flota en esas subredes. Esto también incluye la posibilidad de asociar grupos de seguridad y direcciones IP desde esas subredes a esas interfaces de red elásticas.

- Al utilizar funciones como UPP y HomeFolders, WorkSpaces Applications puede crear y gestionar buckets y objetos de Amazon S3 y sus ciclos de vida, políticas y configuración de cifrado en la cuenta. Estos buckets incluyen los siguientes prefijos de nomenclatura:
  - `"arn:aws:s3:::appstream2-36fb080bb8-",`
  - `"arn:aws:s3:::appstream-app-settings-",`
  - `"arn:aws:s3:::appstream-logs-"`

Para ver los permisos de esta política, consulte. AmazonAppStreamServiceAccess

ApplicationAutoScalingForAmazonAppStreamAccess

Esta política gestionada permite el escalado automático de las WorkSpaces aplicaciones.

Para ver los permisos de esta política, consulte ApplicationAutoScalingForAmazonAppStreamAccess.

AWSApplicationAutoscalingAppStreamFleetPolicy

Esta política administrada otorga permisos para que Application Auto Scaling acceda a WorkSpaces las aplicaciones y CloudWatch .

Para ver los permisos de esta política, consulte AWSApplicationAutoscalingAppStreamFleetPolicy.

WorkSpaces Actualizaciones de las aplicaciones a las políticas AWS gestionadas

Consulte los detalles sobre las actualizaciones de las políticas AWS administradas para WorkSpaces las aplicaciones desde que este servicio comenzó a rastrear estos cambios. Para obtener alertas automáticas sobre cambios en esta página, suscríbase a la fuente RSS en la página de Historial de documentos.

Cambio	Descripción	Fecha
AmazonAppStreamServiceAccess — Cambiar	Se agregó la autorización de permisos `"ec2:DescribeImages"` a la política (documento de política JSON)	17 de noviembre de 2025

Cambio	Descripción	Fecha
AmazonAppStreamReadOnlyAccess — Cambio	Se ha eliminado `"appstream:Get*",` del documento de política de JSON	22 de octubre de 2025
WorkSpaces Las aplicaciones comenzaron a rastrear los cambios	WorkSpaces Las aplicaciones empezaron a rastrear los cambios de sus políticas AWS gestionadas	31 de octubre de 2022

Funciones necesarias para WorkSpaces Applications, Application Auto Scaling y AWS Certificate Manager Private CA

En AWS, las funciones de IAM se utilizan para conceder permisos a un AWS servicio para que pueda acceder a AWS los recursos. Las políticas asociadas a la función determinan a qué AWS recursos puede acceder el servicio y qué puede hacer con esos recursos. En el caso de WorkSpaces las aplicaciones, además de tener los permisos definidos en la AmazonAppStreamFullAccesspolítica, también debe tener las siguientes funciones en su AWS cuenta.

Roles

- AmazonAppStreamServiceAccess
- ApplicationAutoScalingForAmazonAppStreamAccess
- AWSServiceRoleForApplicationAutoScaling_AppStreamFleet
- AmazonAppStreamPCAAccess

AmazonAppStreamServiceAccess

Esta función es una función de servicio que se crea automáticamente al empezar a utilizar WorkSpaces las aplicaciones de una AWS región. Para obtener más información sobre las funciones de servicios, consulte Crear una función para delegar permisos a un AWS servicio en la Guía del usuario de IAM.

Mientras se crean los recursos de WorkSpaces aplicaciones, el servicio de WorkSpaces aplicaciones realiza llamadas a la API a otros AWS servicios en su nombre al asumir esta función. Para crear flotas, debe tener este rol en su cuenta. Si esta función no está en su AWS cuenta y no están

adjuntas las políticas de relaciones de confianza y los permisos de IAM necesarios, no podrá crear flotas de WorkSpaces aplicaciones.

Para obtener más información, consulte Comprobar la función y las políticas del AmazonAppStreamServiceAccess servicio para comprobar si el rol de AmazonAppStreamServiceAccessservicio está presente y tiene adjuntas las políticas correctas.

> **Note**
>
> Este rol de servicio puede tener permisos diferentes a los del primer usuario que comienza a usar las WorkSpaces aplicaciones. Para obtener más información sobre los permisos de este rol, consulte «AmazonAppStreamServiceAccess» enthe section called “AWS Se requieren políticas administradas para acceder a los recursos de WorkSpaces las aplicaciones”.

ApplicationAutoScalingForAmazonAppStreamAccess

Esta función es una función de servicio que se crea automáticamente al empezar a utilizar WorkSpaces las aplicaciones de una AWS región. Para obtener más información sobre las funciones de servicios, consulte Crear una función para delegar permisos a un AWS servicio en la Guía del usuario de IAM.

El escalado automático es una función de WorkSpaces las flotas de aplicaciones. Para configurar las políticas de escalado, debe tener este rol de servicio en su AWS cuenta. Si esta función de servicio no está en su AWS cuenta y no están asociadas las políticas de relaciones de confianza y los permisos de IAM necesarios, no podrá escalar WorkSpaces las flotas de aplicaciones.

Para obtener más información, consulte Comprobación de la existencia del rol de servicio ApplicationAutoScalingForAmazonAppStreamAccess y sus políticas.

AWSServiceRoleForApplicationAutoScaling_AppStreamFleet

Este rol es un rol vinculado a servicios que se crea automáticamente en su nombre. Para obtener más información, consulte Roles vinculados a servicios en la Guía del usuario de Auto Scaling de aplicaciones.

El Auto Scaling de aplicaciones utiliza un rol vinculado a servicios para realizar el escalado automático en su nombre. Un rol vinculado a un servicio es un rol de IAM que está vinculado directamente a un servicio. AWS Esta función incluye todos los permisos que el servicio necesita para llamar a otros AWS servicios en su nombre.

Para obtener más información, consulte Comprobación de la existencia del rol vinculado a servicios `AWSServiceRoleForApplicationAutoScaling_AppStreamFleet` y sus políticas.

AmazonAppStreamPCAAccess

Esta función es una función de servicio que se crea automáticamente al empezar a utilizar WorkSpaces las aplicaciones de una AWS región. Para obtener más información sobre las funciones de servicios, consulte Crear una función para delegar permisos a un AWS servicio en la Guía del usuario de IAM.

La autenticación basada en certificados es una función de WorkSpaces las flotas de aplicaciones unidas a los dominios de Microsoft Active Directory. Para habilitar y usar la autenticación basada en certificados, debe tener este rol de servicio en su cuenta. AWS Si esta función de servicio no está en su AWS cuenta y no están adjuntas las políticas de relaciones de confianza y los permisos de IAM necesarios, no podrá habilitar ni utilizar la autenticación basada en certificados.

Para obtener más información, consulte the section called “Comprobación del rol y las políticas del AmazonAppStream PCAAccess servicio”.

Comprobar la función y las políticas del AmazonAppStreamServiceAccess servicio

Complete los pasos de esta sección para comprobar si el rol de servicio AmazonAppStreamServiceAccess existe y tiene asociadas las políticas correctas. Si esta función no está en su cuenta y debe crearse, usted o un administrador con los permisos necesarios deberán realizar los pasos necesarios para empezar a utilizar WorkSpaces las aplicaciones de su cuenta de Amazon Web Services.

Para comprobar si el rol de servicio de AmazonAppStreamServiceAccess IAM está presente

1. Abra la consola de IAM en https://console.aws.amazon.com/iam/.
2. Seleccione Roles en el panel de navegación.
3. En el cuadro de búsqueda, escriba amazonappstreamservice para reducir la lista de funciones que desea seleccionar y, a continuación, elija. AmazonAppStreamServiceAccess Si aparece este rol, selecciónelo para ver la página Summary (Resumen) del rol.
4. En la pestaña Permisos, confirme si la política de permisos AmazonAppStreamServiceAccess está asociada.
5. Vuelva a la página Summary (Resumen) del rol.
6. En la pestaña Relaciones de confianza, elija Mostrar documento de la política y, a continuación, confirme si la política de relación de confianza AmazonAppStreamServiceAccess está asociada

y utiliza el formato correcto. En caso afirmativo, la relación de confianza está configurada correctamente. Elija Cancelar y cierre la consola de IAM.

AmazonAppStreamServiceAccess política de relaciones de confianza

La política de relaciones de AmazonAppStreamServiceAccessconfianza debe incluir el servicio de WorkSpaces Aplicaciones como principal. Un principal es una entidad AWS que puede realizar acciones y acceder a los recursos. Esta política también debe incluir la acción `sts:AssumeRole`. La siguiente configuración de políticas define a WorkSpaces las aplicaciones como una entidad de confianza.

JSON

```
{
  "Version":"2012-10-17",
  "Statement": [
    {
      "Effect": "Allow",
      "Principal": {
      "Service": "appstream.amazonaws.com"
    },
    "Action": "sts:AssumeRole"
    }
  ]
}
```

Comprobación de la existencia del rol de servicio ApplicationAutoScalingForAmazonAppStreamAccess y sus políticas

Complete los pasos de esta sección para comprobar si el rol de servicio ApplicationAutoScalingForAmazonAppStreamAccess existe y tiene asociadas las políticas correctas. Si esta función no está en su cuenta y debe crearse, usted o un administrador con los permisos necesarios deberán realizar los pasos necesarios para empezar a utilizar WorkSpaces las aplicaciones de su cuenta de Amazon Web Services.

Para comprobar si existe el rol de servicio de IAM ApplicationAutoScalingForAmazonAppStreamAccess

1. Abra la consola de IAM en https://console.aws.amazon.com/iam/.
2. Seleccione Roles en el panel de navegación.
3. En el cuadro de búsqueda, escriba applicationautoscaling para reducir la lista de roles que aparecen y elija ApplicationAutoScalingForAmazonAppStreamAccess. Si aparece este rol, selecciónelo para ver la página Summary (Resumen) del rol.
4. En la pestaña Permisos, confirme si la política de permisos ApplicationAutoScalingForAmazonAppStreamAccess está asociada.
5. Vuelva a la página Summary (Resumen) del rol.
6. En la pestaña Relaciones de confianza, elija Mostrar documento de la política y, a continuación, confirme si la política de relación de confianza ApplicationAutoScalingForAmazonAppStreamAccess está asociada y utiliza el formato correcto. En caso afirmativo, la relación de confianza está configurada correctamente. Elija Cancelar y cierre la consola de IAM.

Política de relación de confianza ApplicationAutoScalingForAmazonAppStreamAccess

La política de relación de confianza ApplicationAutoScalingForAmazonAppStreamAccess debe incluir el servicio de Auto Scaling de aplicaciones como entidad principal. Esta política también debe incluir la acción `sts:AssumeRole`. La siguiente configuración de política define Auto Scaling de aplicaciones como una entidad de confianza.

JSON

```
{
  "Version":"2012-10-17",
  "Statement": [
    {
      "Effect": "Allow",
      "Principal": {
        "Service": "application-autoscaling.amazonaws.com"
      },
      "Action": "sts:AssumeRole"
    }
  ]
```

```
}
```

Comprobación de la existencia del rol vinculado a servicios **AWSServiceRoleForApplicationAutoScaling_AppStreamFleet** y sus políticas

Complete los pasos de esta sección para comprobar si el rol vinculado a servicios `AWSServiceRoleForApplicationAutoScaling_AppStreamFleet` existe y tiene asociadas las políticas correctas. Si esta función no está en su cuenta y debe crearse, usted o un administrador con los permisos necesarios deberán realizar los pasos necesarios para empezar a utilizar WorkSpaces las aplicaciones de su cuenta de Amazon Web Services.

Para comprobar si existe el rol vinculado a servicios de IAM **AWSServiceRoleForApplicationAutoScaling_AppStreamFleet**

1. Abra la consola de IAM en https://console.aws.amazon.com/iam/.
2. Seleccione Roles en el panel de navegación.
3. En el cuadro de búsqueda, escriba applicationautoscaling para reducir la lista de roles que aparecen y elija `AWSServiceRoleForApplicationAutoScaling_AppStreamFleet`. Si aparece este rol, selecciónelo para ver la página Summary (Resumen) del rol.
4. En la pestaña Permisos, confirme si la política de permisos `AWSApplicationAutoscalingAppStreamFleetPolicy` está asociada.
5. Vuelva a la página de resumen del Role (Rol).
6. En la pestaña Relaciones de confianza, elija Mostrar documento de la política y, a continuación, confirme si la política de relación de confianza `AWSServiceRoleForApplicationAutoScaling_AppStreamFleet` está asociada y utiliza el formato correcto. En caso afirmativo, la relación de confianza está configurada correctamente. Elija Cancelar y cierre la consola de IAM.

AWSServiceRoleForApplicationAutoScaling_AppStreamFleet política de relaciones de confianza

La política de relación de confianza `AWSServiceRoleForApplicationAutoScaling_AppStreamFleet` debe incluir appstream.application-autoscaling.amazonaws.com como entidad principal. Esta política también debe incluir la acción `sts:AssumeRole`. La siguiente configuración de políticas define appstream.application-autoscaling.amazonaws.com como una entidad de confianza.

JSON

```
{
  "Version":"2012-10-17",
  "Statement": [
    {
      "Effect": "Allow",
      "Principal": {
        "Service": "appstream.application-autoscaling.amazonaws.com"
      },
      "Action": "sts:AssumeRole"
    }
  ]
}
```

Comprobación del rol y las políticas del AmazonAppStream PCAAccess servicio

Complete los pasos de esta sección para comprobar si el rol de servicio AmazonAppStreamPCAAccess existe y tiene asociadas las políticas correctas. Si esta función no está en su cuenta y debe crearse, usted o un administrador con los permisos necesarios deberán realizar los pasos necesarios para empezar a utilizar WorkSpaces las aplicaciones de su cuenta de Amazon Web Services.

Para comprobar si el rol de servicio de AmazonAppStream PCAAccess IAM está presente

1. Abra la consola de IAM en https://console.aws.amazon.com/iam/.
2. Seleccione Roles en el panel de navegación.
3. En el cuadro de búsqueda, escriba appstreampca para reducir la lista de funciones que desea seleccionar y, a continuación, elija. AmazonAppStreamPCAAccess Si aparece este rol, selecciónelo para ver la página Summary (Resumen) del rol.
4. En la pestaña Permisos, confirme si la política de permisos AmazonAppStreamPCAAccess está asociada.
5. Vuelva a la página de resumen del Role (Rol).
6. En la pestaña Relaciones de confianza, elija Mostrar documento de la política y, a continuación, confirme si la política de relación de confianza AmazonAppStreamPCAAccess está asociada y utiliza el formato correcto. En caso afirmativo, la relación de confianza está configurada correctamente. Elija Cancelar y cierre la consola de IAM.

AmazonAppStreamPCAAccess política de relaciones de confianza

La política de relaciones de AmazonAppStreamPCAAccessconfianza debe incluir prod.euc.ecm.amazonaws.com como principal. Esta política también debe incluir la acción `sts:AssumeRole`. La siguiente configuración de política define ECM como una entidad de confianza.

Para crear la política de relación de AmazonAppStream PCAAccess confianza mediante la AWS CLI

1. Cree un archivo JSON llamado `AmazonAppStreamPCAAccess.json` con el siguiente texto.

   JSON

   ```
   {
       "Version":"2012-10-17",
       "Statement": [
           {
               "Effect": "Allow",
               "Principal": {
                   "Service": [
                       "prod.euc.ecm.amazonaws.com"
                   ]
               },
               "Action": "sts:AssumeRole",
               "Condition": {}
           }
       ]
   }
   ```

2. Ajuste la `AmazonAppStreamPCAAccess.json` ruta según sea necesario y ejecute los siguientes comandos de AWS CLI para crear la política de relación de confianza y adjuntar la política AmazonAppStream PCAAccess administrada. Para obtener más información sobre la política administrada, consulte the section called “AWS Se requieren políticas administradas para acceder a los recursos de WorkSpaces las aplicaciones”.

   ```
   aws iam create-role --path /service-role/ --role-name AmazonAppStreamPCAAccess --
   assume-role-policy-document file://AmazonAppStreamPCAAccess.json
   ```

   ```
   aws iam attach-role-policy –role-name AmazonAppStreamPCAAccess –policy-arn
    arn:aws:iam::aws:policy/AmazonAppStreamPCAAccess
   ```

Uso de políticas de IAM para administrar el acceso de los administradores al Auto Scaling de aplicaciones

El escalado automático de flotas es posible gracias a una combinación de WorkSpaces Applications CloudWatch, Amazon y Application Auto Scaling APIs. WorkSpaces Las flotas de aplicaciones se crean con WorkSpaces Applications, las alarmas se crean con CloudWatch Application Auto Scaling y las políticas de escalado se crean con Application Auto Scaling.

Además de tener los permisos definidos en la AmazonAppStreamFullAccesspolítica, el usuario de IAM que accede a la configuración de escalado de flotas debe tener los permisos necesarios para los servicios que admiten el escalado dinámico. Los usuarios de IAM deben contar con los permisos necesarios para utilizar las acciones que se muestran en la siguiente política de ejemplo.

JSON

```
{
  "Version":"2012-10-17",
  "Statement": [
    {
      "Effect": "Allow",
      "Action": [
          "appstream:*",
          "application-autoscaling:*",
          "cloudwatch:DeleteAlarms",
          "cloudwatch:DescribeAlarmsForMetric",
          "cloudwatch:DisableAlarmActions",
          "cloudwatch:DescribeAlarms",
          "cloudwatch:EnableAlarmActions",
          "cloudwatch:ListMetrics",
          "cloudwatch:PutMetricAlarm",
          "iam:ListRoles"
      ],
      "Resource": "*"
    },
    {
      "Sid": "iamPassRole",
      "Effect": "Allow",
      "Action": [
          "iam:PassRole"
      ],
      "Resource": "*",
```

```
      "Condition": {
         "StringEquals": {
             "iam:PassedToService": "application-autoscaling.amazonaws.com"
          }
      }
    }
  ]
}
```

También puede crear sus propias políticas de IAM para establecer más permisos específicos para las llamadas a la API del Auto Scaling de aplicaciones. Para obtener más información, consulte Autenticación y control de acceso en la Guía del usuario de Auto Scaling de aplicaciones.

Uso de las políticas de IAM para administrar el acceso de administrador al bucket de Amazon S3 para las carpetas de inicio y persistencia de configuración de la aplicación

En los siguientes ejemplos, se muestra cómo puede utilizar las políticas de IAM para administrar el acceso al bucket de Amazon S3 para las carpetas de inicio y persistencia de configuración de la aplicación.

Ejemplos

- Eliminación del bucket de Amazon S3 para carpetas de inicio y persistencia de configuración de la aplicación
- Restricción de acceso del administrador al bucket de Amazon S3 para las carpetas de inicio y persistencia de configuración de la aplicación

Eliminación del bucket de Amazon S3 para carpetas de inicio y persistencia de configuración de la aplicación

WorkSpaces Applications añade una política de bucket de Amazon S3 a los buckets que crea para evitar que se eliminen accidentalmente. Para eliminar un bucket de S3, primero debe eliminar la política del bucket de S3. A continuación, se muestran las políticas de bucket que debe eliminar para las carpetas de inicio y la persistencia de configuración de la aplicación.

Política de carpetas de inicio

JSON

```
{
  "Version":"2012-10-17",
  "Statement": [
    {
      "Sid": "PreventAccidentalDeletionOfBucket",
      "Effect": "Deny",
      "Principal": "*",
      "Action": "s3:DeleteBucket",
      "Resource": "arn:aws:s3:::appstream2-36fb080bb8-region-code-123456789012-without-hyphens"
    }
  ]
}
```

Política de persistencia de configuración de la aplicación

JSON

```
{
  "Version":"2012-10-17",
  "Statement": [
    {
      "Sid": "PreventAccidentalDeletionOfBucket",
      "Effect": "Deny",
      "Principal": "*",
      "Action": "s3:DeleteBucket",
      "Resource": "arn:aws:s3:::appstream-app-settings-region-code-123456789012-without-hyphens-unique-identifier"
     }
   ]
}
```

Para obtener más información, consulte Eliminar o vaciar un bucket en la Guía del usuario de Amazon Simple Storage Service.

Restricción de acceso del administrador al bucket de Amazon S3 para las carpetas de inicio y persistencia de configuración de la aplicación

De forma predeterminada, los administradores que pueden acceder a los buckets de Amazon S3 creados por WorkSpaces las aplicaciones pueden ver y modificar el contenido que forma parte de las carpetas de inicio de los usuarios y de la configuración persistente de las aplicaciones. Para restringir el acceso de administrador a los bucket de S3 que contienen los archivos de usuario, recomendamos aplicar la política de acceso del bucket de S3 basada en la siguiente plantilla:

```
{
  "Sid": "RestrictedAccess",
  "Effect": "Deny",
  "NotPrincipal":
  {
    "AWS": [
      "arn:aws:iam::account:role/service-role/AmazonAppStreamServiceAccess",
      "arn:aws:sts::account:assumed-role/AmazonAppStreamServiceAccess/PhotonSession",
      "arn:aws:iam::account:user/IAM-user-name"
    ]
  },
    "Action": "s3:*",
    "Resource": "arn:aws:s3:::home-folder-or-application-settings-persistence-s3-
bucket-region-account"
  }
 ]
}
```

Esta política permite el acceso al bucket de S3 solo a los usuarios especificados y al servicio de WorkSpaces aplicaciones. Para cada usuario de IAM que necesite acceso, repita la siguiente línea:

```
"arn:aws:iam::account:user/IAM-user-name"
```

En el ejemplo siguiente, la política limita el acceso al bucket de S3 de la carpeta de inicio a cualquier otro usuario de IAM que no sea marymajor y johnstiles. También permite el acceso al servicio de WorkSpaces aplicaciones, en la AWS región EE.UU. Oeste (Oregón) con el ID de cuenta 123456789012.

```
{
  "Sid": "RestrictedAccess",
  "Effect": "Deny",
  "NotPrincipal":
```

```
  {
    "AWS": [
      "arn:aws:iam::123456789012:role/service-role/AmazonAppStreamServiceAccess",
      "arn:aws:sts::123456789012:assumed-role/AmazonAppStreamServiceAccess/
PhotonSession",
      "arn:aws:iam::123456789012:user/marymajor",
      "arn:aws:iam::123456789012:user/johnstiles"
    ]
  },
    "Action": "s3:*",
    "Resource": "arn:aws:s3:::appstream2-36fb080bb8-us-west-2-123456789012"
  }
 ]
}
```

Uso de una función de IAM para conceder permisos a las aplicaciones y scripts que se ejecutan en las instancias de streaming de aplicaciones WorkSpaces

Las aplicaciones y los scripts que se ejecutan en WorkSpaces las instancias de streaming de Applications deben incluir AWS credenciales en sus solicitudes de AWS API. Puede crear un rol de IAM para administrar estas credenciales. Un rol de IAM especifica un conjunto de permisos que puedes usar para acceder a AWS los recursos. Sin embargo, este rol no se asocia de manera exclusiva a una persona. En su lugar, puede asumirlo cualquier usuario que lo necesite.

Puede aplicar un rol de IAM a una instancia de streaming de WorkSpaces aplicaciones. Cuando la instancia de streaming cambia al rol (lo asume), el rol proporciona credenciales de seguridad temporales. La aplicación o los scripts utilizan estas credenciales para realizar acciones de API y tareas de administración en la instancia de streaming. WorkSpaces Applications gestiona el cambio de credenciales temporal por usted.

Contenido

- Mejores prácticas para usar las funciones de IAM con WorkSpaces las instancias de streaming de aplicaciones
- Configuración de una función de IAM existente para usarla con WorkSpaces aplicaciones e instancias de streaming
- Cómo crear un rol de IAM para usarlo con WorkSpaces aplicaciones e instancias de streaming
- Cómo utilizar el rol de IAM con WorkSpaces las instancias de streaming de aplicaciones

Mejores prácticas para usar las funciones de IAM con WorkSpaces las instancias de streaming de aplicaciones

Cuando utilice funciones de IAM con instancias de streaming de WorkSpaces aplicaciones, le recomendamos que siga estas prácticas:

- Limite los permisos que concede a las acciones y los recursos de la AWS API.

  Siga los principios de privilegios mínimos al crear y adjuntar políticas de IAM a las funciones de IAM asociadas a las instancias de streaming de WorkSpaces aplicaciones. Cuando utilices una aplicación o un script que requiera acceso a acciones o recursos de la AWS API, determina las acciones y los recursos específicos que se requieren. A continuación, cree políticas que permitan a la aplicación o al script realizar únicamente tales acciones. Para obtener más información, consulte Concesión de mínimos privilegios en la Guía del usuario de IAM.

- Cree una función de IAM para cada recurso de WorkSpaces aplicaciones.

  La creación de una función de IAM única para cada recurso de WorkSpaces aplicaciones es una práctica que sigue los principios de privilegios mínimos. Esto también le permite modificar los permisos de un recurso sin que ello afecte a otros recursos.

- Límite dónde se pueden utilizar las credenciales.

  Las políticas de IAM le permiten definir las condiciones en las que el rol de IAM se puede utilizar para acceder a un recurso. Por ejemplo, puede incluir condiciones para especificar un rango de direcciones IP desde el que pueden proceder las solicitudes. Esto impide que las credenciales se utilicen fuera de su entorno. Para obtener más información, consulte Utilizar condiciones de política para mayor seguridad en la Guía del usuario de IAM.

Configuración de una función de IAM existente para usarla con WorkSpaces aplicaciones e instancias de streaming

En este tema, se describe cómo configurar un rol de IAM existente para utilizarlo con constructores de imágenes e instancias de streaming de flota.

Requisitos previos

El rol de IAM que desee utilizar con un generador de imágenes de WorkSpaces aplicaciones o una instancia de streaming de flotas debe cumplir los siguientes requisitos previos:

- La función de IAM debe estar en la misma cuenta de Amazon Web Services que la instancia de streaming de WorkSpaces Applications.
- El rol de IAM no puede ser un rol de servicio.
- La política de relaciones de confianza asociada a la función de IAM debe incluir el servicio de WorkSpaces Aplicaciones como principal. Un principal es una entidad AWS que puede realizar acciones y acceder a los recursos. La política también debe incluir la acción `sts:AssumeRole`. Esta configuración de política define a WorkSpaces las aplicaciones como una entidad de confianza.

- Si va a aplicar la función de IAM a un generador de imágenes, el creador de imágenes debe ejecutar una versión del agente de WorkSpaces aplicaciones publicada a partir del 3 de septiembre de 2019. Si va a aplicar el rol de IAM a una flota, esta debe utilizar una imagen que utilice una versión del agente publicada en la misma fecha o con posterioridad. Para obtener más información, consulte WorkSpaces Notas de la versión del agente de aplicaciones.

Para permitir que el director del servicio de WorkSpaces aplicaciones asuma una función de IAM existente

Para realizar los siguientes pasos, debe iniciar sesión en la cuenta como un usuario de IAM que tenga los permisos necesarios para enumerar y actualizar los roles de IAM. Si no tiene los permisos necesarios, pida al administrador de su cuenta de Amazon Web Services que realice estos pasos en su cuenta o que le conceda los permisos requeridos.

1. Abra la consola de IAM en https://console.aws.amazon.com/iam/.
2. Seleccione Roles en el panel de navegación.
3. En la lista de roles de su cuenta, elija el nombre del rol que desee modificar.
4. Elija la pestaña Relaciones de confianza y, a continuación, Editar relación de confianza.
5. En Policy Document (Documento de política), compruebe que la política de relación de confianza incluya la acción `sts:AssumeRole` para la entidad principal del servicio `appstream.amazonaws.com`:

   JSON

```
{
  "Version":"2012-10-17",
  "Statement": [
```

```
    {
      "Effect": "Allow",
      "Principal": {
        "Service": [
          "appstream.amazonaws.com"
        ]
      },
      "Action": "sts:AssumeRole"
    }
  ]
}
```

6. Cuando haya terminado de editar la política de confianza, elija Update Trust Policy (Actualizar política de confianza) para guardar los cambios.
7. La función de IAM que haya seleccionado se mostrará en la consola de WorkSpaces aplicaciones. Este rol concede permisos a las aplicaciones y los scripts para realizar acciones de la API y tareas de administración en las instancias de streaming.

Cómo crear un rol de IAM para usarlo con WorkSpaces aplicaciones e instancias de streaming

En este tema, se describe cómo crear un rol de IAM existente para utilizarlo con constructores de imágenes e instancias de streaming de flota.

1. Abra la consola de IAM en https://console.aws.amazon.com/iam/.
2. En el panel de navegación, seleccione Roles y luego seleccione Crear rol.
3. En Seleccionar el tipo de entidad de confianza, elija Servicio de AWS .
4. En la lista de AWS servicios, elija WorkSpaces Aplicaciones.
5. En Seleccione su caso de uso, ya está seleccionada la opción WorkSpaces WorkSpaces Aplicaciones: permite que las instancias de aplicaciones llamen a AWS los servicios en su nombre. Elija Siguiente: permisos.
6. Si es posible, seleccione la política que desea utilizar para la política de permisos o elija Create policy (Crear política) para abrir una pestaña nueva del navegador y crear una política nueva desde cero. Para obtener más información, consulte el paso 4 del procedimiento Crear políticas de IAM (consola) en la Guía del usuario de IAM.

Después de crear la política, cierre esa pestaña y vuelva a la pestaña original. Seleccione la casilla de verificación situada junto a las políticas de permisos que desee que tengan WorkSpaces las aplicaciones.

7. (Opcional) Configure un límite de permisos. Se trata de una característica avanzada que está disponible para los roles de servicio, pero no para los roles vinculados a servicios. Para obtener más información, consulte Límites de permisos para las entidades de IAM en la Guía del usuario de IAM.
8. Elija Siguiente: etiquetas. Opcionalmente, puede asociar etiquetas como pares de clave-valor. Para obtener más información, consulte Etiquetado de usuarios y roles de IAM en la Guía del usuario de IAM.
9. Elija Siguiente: Revisar.
10. En Nombre de rol, escriba un nombre de rol único en su cuenta de Amazon Web Services. Como otros AWS recursos pueden hacer referencia al rol, no puede editar el nombre del rol una vez creado.
11. En Role description (Descripción del rol), conserve la descripción del rol predeterminada o escriba una nueva.
12. Revise el rol y, a continuación, elija Crear rol.

Cómo utilizar el rol de IAM con WorkSpaces las instancias de streaming de aplicaciones

Después de crear un rol de IAM, puede aplicarlo en un constructor de imágenes o una instancia de streaming de flota al lanzar el constructor de imágenes o crear una flota. También puede aplicar un rol de IAM en las flotas existentes. Para obtener información acerca de cómo aplicar un rol de IAM al lanzar un constructor de imágenes, consulte Lanzar un generador de imágenes para instalar y configurar aplicaciones de streaming. Para obtener información acerca de cómo aplicar un rol de IAM al crear una flota, consulte Cree una flota en Amazon WorkSpaces Applications.

Cuando aplicas una función de IAM a tu instancia de streaming de flota o generador de imágenes, WorkSpaces Applications recupera las credenciales temporales y crea el perfil de credenciales appstream_machine_role en la instancia. Las credenciales temporales son válidas durante 1 hora y las nuevas credenciales se recuperan cada hora. Las credenciales anteriores no vencen, por lo que puede utilizarlas mientras sean válidas. Puede usar el perfil de credenciales para llamar a AWS los servicios mediante programación mediante la interfaz de línea de AWS comandos (AWS CLI), AWS las herramientas o el AWS SDK con el idioma que prefiera. PowerShell

Cuando realice llamadas a la API, especifique appstream_machine_role como el perfil de credenciales. De lo contrario, la operación falla debido a los permisos insuficientes.

WorkSpaces Las aplicaciones asumen la función especificada mientras se aprovisiona la instancia de streaming. Como WorkSpaces Applications usa la interfaz de red elástica que está conectada a la VPC para las llamadas a la AWS API, la aplicación o el script deben esperar a que la interfaz de red elástica esté disponible antes de realizar las llamadas a la AWS API. Si las llamadas a la API se realizan antes de que la interfaz de red elástica esté disponible, las llamadas fallan.

En los siguientes ejemplos, se muestra cómo puede utilizar el perfil de credenciales appstream_machine_role para describir las instancias de streaming (instancias EC2) y crear el cliente de Boto. Boto es el SDK de Amazon Web Services (AWS) para Python.

Describa las instancias de streaming (instancias EC2) mediante la CLI AWS

```
aws ec2 describe-instances --region us-east-1 --profile appstream_machine_role
```

Describa las instancias de streaming (instancias EC2) mediante herramientas para AWS PowerShell

Debe usar AWS Tools para la PowerShell versión 3.3.563.1 o posterior, con el Amazon Web Services SDK para .NET versión 3.3.103.22 o posterior. Puede descargar el instalador de AWS Herramientas para Windows, que incluye AWS Herramientas para PowerShell y el SDK de Amazon Web Services para .NET, desde el PowerShell sitio web AWS Herramientas para.

```
Get-EC2Instance -Region us-east-1 -ProfileName appstream_machine_role
```

Creación del cliente Boto mediante el AWS SDK para Python

```
session = boto3.Session(profile_name='appstream_machine_role')
```

SELinux en Red Hat Enterprise Linux y Rocky Linux

De forma predeterminada, Security Enhanced Linux (SELinux) está `enabled` configurado en `enforcing` modo para WorkSpaces aplicaciones, generadores de imágenes e instancias de streaming con tecnología de Red Hat Enterprise Linux y Rocky Linux. En el `enforcing` modo, se imponen las denegaciones de permisos. SELinux es un conjunto de funciones y utilidades del núcleo que proporcionan una arquitectura de control de acceso (MAC) sólida, flexible y obligatoria a los principales subsistemas del núcleo.

SELinux proporciona un mecanismo mejorado para hacer cumplir la separación de la información en función de los requisitos de confidencialidad e integridad. Esta separación de la información reduce las amenazas de manipulación y elusión de los mecanismos de seguridad de las aplicaciones. También limita los daños que pueden causar las aplicaciones malintencionadas o defectuosas.

SELinux incluye un conjunto de ejemplos de archivos de configuración de políticas de seguridad diseñados para cumplir con los objetivos de seguridad diarios. Para obtener más información sobre SELinux las características y la funcionalidad, consulte ¿Qué es SELinux?

Autenticación basada en cookies en aplicaciones de Amazon WorkSpaces

WorkSpaces Las aplicaciones utilizan cookies del navegador para autenticar las sesiones de streaming y permitir a los usuarios volver a conectarse a una sesión activa sin tener que volver a introducir sus credenciales de inicio de sesión cada vez. Los tokens de autenticación se almacenan en las cookies del navegador para cada escenario de autenticación. Si bien las cookies son necesarias para muchos servicios en línea, pueden ser potencialmente vulnerables a los ataques de robo de cookies. Le recomendamos que adopte medidas proactivas para evitar el robo de cookies, como implementar soluciones eficaces de protección del punto de conexión para los dispositivos de sus usuarios. Además, para mitigar las posibles consecuencias en caso de robo de cookies, le recomendamos que considere adoptar las siguientes medidas:

- Imponga un límite de sesión única: para las imágenes de Windows de sus WorkSpaces aplicaciones, cree una clave de registro `HKEY_USERS\S-1-5-18\Software\GSettings\com\nicesoftware\dcv\session-management` con el nombre max-concurrent-clientsestablecido en 1 para permitir solo una conexión a la vez. Esto limita el número de sesiones simultáneas a una e impide la duplicación de las sesiones activas. Para obtener más información, consulte Parámetros de administración de sesión.
- Aplicar requisitos de caducidad de sesión y reautenticación
  - Reduzca el SessionDuration valor para que el token de autenticación caduque una vez que el usuario inicie correctamente la sesión de streaming. La reutilización de las cookies de autenticación después de que caduque la duración de la sesión requiere que los usuarios se vuelvan a autenticar. SessionDuration especifica el tiempo máximo que una sesión de streaming federada de un usuario puede permanecer activa antes de que sea necesaria la reautenticación. El valor predeterminado es 60 minutos. Para obtener más información, consulte the section called “Paso 5: creación de aserciones para la respuesta de autenticación de SAML”.
  - Para maximizar la seguridad, los usuarios deben finalizar las sesiones correctamente con la barra de herramientas (terminar sesión), en lugar de cerrar la ventana de streaming. Al finalizar

la sesión a través de la barra de herramientas, se cierra tanto la sesión del usuario como la instancia de streaming. Esto requiere volver a autenticarse para futuros accesos, lo que evita el uso indebido de las cookies. Si un usuario cierra la ventana de streaming sin finalizar la sesión, la sesión y la instancia permanecen activas durante un tiempo de espera de desconexión configurable (en minutos). El tiempo de espera de desconexión debe ser un número entre 1 y 5760, y el valor predeterminado es de 15 minutos. Para evitar el uso indebido de las sesiones inactivas, se recomienda establecer un tiempo de espera de desconexión breve. Para obtener más información, consulte the section called “Creación de una flota”.

- Limite el acceso a WorkSpaces las aplicaciones de streaming a sus rangos de IP: le recomendamos que implemente políticas de IAM basadas en IP. Esto garantiza que solo se pueda acceder a WorkSpaces las sesiones de aplicaciones desde clientes cuya dirección IP pertenezca a un rango de IP autorizado. Se denegarán todos los intentos de conexión iniciados por un usuario cuya dirección IP de cliente esté fuera de un rango autorizado, incluso si presenta una cookie de autenticación que, por lo demás, es válida (podría ser robada a un usuario). Para obtener más información, consulte Limitar el acceso para transmitir aplicaciones de Amazon AppStream 2.0 a sus rangos de IP.
- Agregue autenticación adicional: para lanzar instancias de streaming unidas a un dominio, puede unir las flotas de Windows y los creadores de imágenes de WorkSpaces Applications Always-On Demand a los dominios de Microsoft Active Directory y usar los dominios de Active Directory existentes, ya sean basados en la nube o de forma local. Tras la autenticación basada en SAML inicial, se pedirá a los usuarios que proporcionen sus credenciales de dominio como medida de autenticación adicional en el dominio de la organización. Para obtener más información, consulte Uso de Active Directory .

Si tiene alguna duda o necesita ayuda, póngase en contacto con Centro de AWS Support.

Registro y monitorización en Amazon AppStream 2.0

El monitoreo es una parte importante del mantenimiento de la fiabilidad, la disponibilidad y el rendimiento de las aplicaciones de Amazon AppStream 2.0. En este tema se describen los servicios y herramientas que AWS proporciona para monitorear sus recursos de AppStream 2.0 y responder a posibles incidentes.

Alarmas de Amazon CloudWatch

Las alarmas de Amazon CloudWatch, le permiten ver una métrica determinada durante el periodo especificado. Si la métrica supera un límite determinado, se envía una notificación a un tema

de Amazon Simple Notification Service o a una política de AWS Auto Scaling. Las alarmas de CloudWatch no invocan acciones que se encuentren en determinado estado. En su lugar, el estado debe haber cambiado y debe mantenerse durante el número de periodos especificado. Para obtener más información, consulte Supervisión de los recursos de Amazon WorkSpaces Applications.

> **Note**
>
> Actualmente, AppStream 2.0 no se puede configurar como destino para CloudWatch Events. Para obtener una lista de los servicios que puede configurar como destinos de eventos de CloudWatch, consulte ¿Qué es Eventos de Amazon CloudWatch?.

AWS CloudTrail

AWS CloudTrail proporciona un registro de las medidas adoptadas por un usuario, un rol o un servicio de AWS en AppStream 2.0. Este registro le permite determinar la solicitud que se envió a AppStream 2.0, la dirección IP desde la que se realizó la solicitud, quién realizó la solicitud, cuándo se realizó y detalles adicionales. Para obtener más información, consulte Registro de llamadas a la API de AppStream 2.0 con AWS CloudTrail.

AWS Trusted Advisor

AWS Trusted Advisor inspecciona el entorno de AWS y realiza recomendaciones para ahorrar dinero, mejorar el rendimiento y la disponibilidad del sistema o ayudar a cerrar los errores de seguridad. Trusted Advisor utiliza las prácticas recomendadas recopiladas de una amplia variedad de clientes de AWS. Todos los clientes de AWS tienen acceso a cinco comprobaciones de Trusted Advisor. Si tiene un plan de soporte Business o Enterprise pueden ver todas las comprobaciones de Trusted Advisor.

Cuando habilita la persistencia de configuración de la aplicación o las carpetas de inicio para los usuarios, los datos generados por los usuarios se almacenan en buckets de Amazon S3. Trusted Advisor contiene las siguientes comprobaciones relacionadas con Amazon S3:

- Configuración de registro de buckets de Amazon S3.
- Comprobaciones de seguridad de los buckets de Amazon S3 que tienen permisos de acceso abierto.
- Comprobaciones de la tolerancia a errores de los buckets de Amazon S3 que no tienen activado el control de versiones, o que lo tienen suspendido.

Para obtener más información, consulte AWS Trusted Advisor en la Guía del usuario de AWS Support.

Registros de acceso de Amazon S3

Si los usuarios tienen datos de configuración de la aplicación o datos de carpetas de inicio almacenados en buckets de Amazon S3 considere la posibilidad de ver los registros de acceso al servidor de Amazon S3 para monitorear el acceso. Estos registros de acceso proporcionan registros detallados sobre las solicitudes que se realizan a un bucket. Los registros de acceso al servidor resultan útiles para muchas aplicaciones. Por ejemplo, la información del registro de acceso puede ser útil en auditorías de acceso y seguridad. Para obtener más información, consulte el tema Registro de acceso al servidor de Amazon S3 en la Guía del usuario de Amazon Simple Storage Service.

Informes de uso de AppStream 2.0

Puede suscribirse a informes de uso de AppStream 2.0 para recibir informes detallados sobre la manera en que los usuarios usan el servicio. Los informes incluyen el tiempo de transmisión de los usuarios y las aplicaciones que lanzan. Para obtener más información, consulte WorkSpaces Informes de uso de aplicaciones.

Validación de conformidad para WorkSpaces aplicaciones de Amazon

Third-party los auditores evalúan la seguridad y el cumplimiento de WorkSpaces las aplicaciones de Amazon como parte de varios programas de AWS cumplimiento. En estos se incluyen los siguientes: SOC, PCI, ISO, FedRAMP, HIPAA, MTCS, ENS High, HITRUST CSF, VPAT, etc.

> **Note**
>
> WorkSpaces Las aplicaciones son compatibles con la norma FIPS 140-3. Para obtener información sobre cómo utilizar los puntos finales FIPS de WorkSpaces Applications para uso administrativo o streaming, consulte. the section called “Puntos de conexión FIPS” WorkSpaces Las solicitudes también se están evaluando para la Guía de requisitos de seguridad de computación en nube (SRG) del Departamento de Defensa (DoD).

Para obtener una lista de AWS los servicios incluidos en el ámbito de los programas de conformidad específicos, consulte los AWS servicios incluidos en el ámbito de aplicación por programa de

conformidad y AWS los servicios incluidos en el ámbito de aplicación por programa . Para obtener información general, consulte Programas de conformidad de AWS.

Puede descargar informes de auditoría de terceros utilizando AWS Artifact. Para obtener más información, consulte Descarga de informes en AWS Artifact .

Su responsabilidad en materia de cumplimiento al utilizar WorkSpaces las aplicaciones viene determinada por la confidencialidad de sus datos, los objetivos de cumplimiento de su empresa y las leyes y reglamentos aplicables. AWS proporciona los siguientes recursos para ayudar con el cumplimiento:

- Security and Compliance Quick Start Guides (Guías de inicio rápido de seguridad y conformidad) (Guías de inicio rápido de seguridad y conformidad): Estas guías de implementación analizan las consideraciones en materia de arquitectura y proporcionan los pasos para implementar los entornos de referencia centrados en la seguridad y la conformidad en AWS.
- Documento técnico sobre cómo diseñar una arquitectura basada en la seguridad y el cumplimiento de la HIPAA: este documento técnico describe cómo pueden utilizar las empresas para crear aplicaciones. AWS HIPAA-compliant
- AWS Recursos de cumplimiento Recursos AWS : esta colección de libros de trabajo y guías puede aplicarse a su sector y ubicación.
- Evaluación de los recursos con las reglas de la guía para AWS Config desarrolladores: el AWS Config servicio evalúa en qué medida las configuraciones de los recursos cumplen con las prácticas internas, las directrices del sector y las normas.
- AWS Security Hub CSPM— Este AWS servicio proporciona una visión integral del estado de su seguridad AWS que le ayuda a comprobar su conformidad con los estándares y las mejores prácticas del sector de la seguridad.

Resiliencia en Amazon AppStream 2.0

La infraestructura global de AWS está conformada por regiones y zonas de disponibilidad de AWS. Las regiones proporcionan varias zonas de disponibilidad físicamente independientes y aisladas que se encuentran conectadas mediante redes con un alto nivel de rendimiento y redundancia, además de baja latencia. Con las zonas de disponibilidad, puede diseñar y utilizar aplicaciones y bases de datos que realizan una conmutación por error automática entre las zonas sin interrupciones. Las zonas de disponibilidad tienen una mayor disponibilidad, tolerancia a errores y escalabilidad que las infraestructuras tradicionales de centros de datos únicos o múltiples.

Para obtener más información sobre las regiones y zonas de disponibilidad de AWS, consulte Infraestructura global de AWS.

Seguridad de infraestructura en Amazon WorkSpaces Applications

Como servicio gestionado, Amazon WorkSpaces Applications está protegido por la seguridad de la red AWS global. Para obtener información sobre los servicios AWS de seguridad y cómo se AWS protege la infraestructura, consulte Seguridad AWS en la nube. Para diseñar su AWS entorno utilizando las mejores prácticas de seguridad de la infraestructura, consulte Protección de infraestructuras en un marco de buena AWS arquitectura basado en el pilar de la seguridad.

Las llamadas a la API AWS publicadas se utilizan para acceder a las WorkSpaces aplicaciones a través de la red. Los clientes deben admitir lo siguiente:

- Seguridad de la capa de transporte (TLS). Exigimos TLS 1.2 y recomendamos TLS 1.3.
- Paquetes de cifrado con perfecto secreto directo (PFS), como el DHE (Ephemeral) o el ECDHE (Elliptic Curve Ephemeral Diffie-Hellman). Diffie-Hellman La mayoría de los sistemas modernos como Java 7 y posteriores son compatibles con estos modos.

Los siguientes temas proporcionan información adicional sobre la seguridad de la infraestructura de aplicaciones. WorkSpaces

Contenido

- Aislamiento de red
- Aislamiento en hosts físicos
- Control del tráfico de red
- WorkSpaces Puntos finales de VPC de interfaz de aplicaciones
- Protección de datos en tránsito con puntos de conexión FIPS

Aislamiento de red

Una nube privada virtual (VPC) es una red virtual en su propia área, aislada lógicamente en la nube de Amazon Web Services. Utilice VPC separados para aislar la infraestructura por carga de trabajo o unidad organizativa.

Una subred es un rango de direcciones IP de una VPC. Al iniciar una instancia, la lanza a una subred en su VPC. Utilice subredes para aislar los niveles de la aplicación (por ejemplo, web, aplicación y

base de datos) en una VPC individual. Utilice subredes privadas para las instancias si no se debe acceder a ellas directamente desde Internet.

Puede transmitir desde instancias de streaming de WorkSpaces aplicaciones en su VPC sin tener que pasar por la Internet pública. Para ello, utilice un punto de conexión de VPC de interfaz (punto de conexión de interfaz). Para obtener más información, consulte Tutorial: Creación y streaming desde puntos de conexión de VPC de interfaz.

También puede llamar a WorkSpaces las operaciones de la API de aplicaciones desde su VPC sin enviar tráfico a través de la Internet pública mediante un punto final de interfaz. Para obtener información, consulte Acceda a WorkSpaces las aplicaciones, las operaciones de API y los comandos de la CLI a través de un punto final de interfaz (VPC.

Aislamiento en hosts físicos

Las diferentes instancias de streaming en un mismo host físico se aíslan unas de otras como si estuvieran en hosts físicos distintos. El hipervisor aísla la CPU y la memoria, y a las instancias se les proporcionan discos virtualizados en lugar de acceso a los dispositivos del disco sin procesar.

Al detener o terminar una instancia de streaming, el hipervisor limpia la memoria que tiene asignada (es decir, la establece en cero) antes de asignarla a una instancia nueva. Además, se restablece cada bloque de almacenamiento. Esto garantiza que los datos no se expongan a otra instancia.

Control del tráfico de red

Para ayudarte a controlar el tráfico de red hacia las instancias de streaming de tus WorkSpaces aplicaciones, considera estas opciones:

- Cuando lanzas una instancia de AppStream streaming de Amazon, la lanzas en una subred de tu VPC. Puede implementar instancias de streaming en una subred privada si no se debe poder acceder a ellas desde Internet.
- Para proporcionar acceso a través de Internet a las instancias de streaming de una subred privada, utilice una puerta de enlace NAT. Para obtener más información, consulte Configurar una VPC con subredes privadas y una puerta de enlace NAT.
- Los grupos de seguridad que pertenecen a su VPC le permiten controlar el tráfico de red entre las instancias de streaming de WorkSpaces las aplicaciones y los recursos de la VPC, como los servidores de licencias, los servidores de archivos y los servidores de bases de datos. Los grupos de seguridad también aíslan el tráfico entre las instancias de streaming y los servicios de administración de WorkSpaces aplicaciones.

Utilice grupos de seguridad para restringir el acceso a las instancias de streaming. Por ejemplo, puede permitir el tráfico únicamente desde rangos de direcciones para su red corporativa. Para obtener más información, consulte Grupos de seguridad en Amazon WorkSpaces Applications.

- Puede transmitir desde instancias de streaming de WorkSpaces aplicaciones en su VPC sin tener que pasar por la Internet pública. Para ello, utilice un punto de conexión de VPC de interfaz (punto de conexión de interfaz). Para obtener más información, consulte Tutorial: Creación y streaming desde puntos de conexión de VPC de interfaz.

  También puede llamar a WorkSpaces las operaciones de la API de aplicaciones desde su VPC sin enviar tráfico a través de la Internet pública mediante un punto final de interfaz. Para obtener más información, consulte Acceda a WorkSpaces las aplicaciones, las operaciones de API y los comandos de la CLI a través de un punto final de interfaz (VPC.
- Utilice las funciones y políticas de IAM para gestionar el acceso de los administradores a los buckets de WorkSpaces Applications, Application Auto Scaling y Amazon S3. Para obtener más información, consulte los temas siguientes:
  - Uso de políticas AWS administradas y funciones vinculadas para administrar el acceso de los administradores a WorkSpaces las aplicaciones y los recursos
  - Uso de políticas de IAM para administrar el acceso de los administradores al Auto Scaling de aplicaciones
  - Restricción de acceso del administrador al bucket de Amazon S3 para las carpetas de inicio y persistencia de configuración de la aplicación
- Puede usar SAML 2.0 para federar la autenticación en las aplicaciones. WorkSpaces Para obtener más información, consulte Amazon WorkSpaces Applications Service Quotas.

> **Note**
>
> Para despliegues de WorkSpaces aplicaciones más pequeñas, puede usar grupos de usuarios de WorkSpaces aplicaciones. De forma predeterminada, los grupos de usuarios de admiten un máximo de 50 usuarios. Para obtener más información sobre WorkSpaces las cuotas de aplicaciones (también denominadas límites), consulteAmazon WorkSpaces Applications Service Quotas. Para las implementaciones que deben admitir 100 o más usuarios de WorkSpaces aplicaciones, recomendamos usar SAML 2.0.

WorkSpaces Puntos finales de VPC de interfaz de aplicaciones

Una nube privada virtual (VPC) es una red virtual en su propia área, aislada lógicamente en la nube de Amazon Web Services. Si usa Amazon Virtual Private Cloud para alojar sus AWS recursos, puede establecer una conexión privada entre su VPC y WorkSpaces las aplicaciones. Puede utilizar esta conexión para permitir que WorkSpaces las aplicaciones se comuniquen con los recursos de su VPC sin necesidad de utilizar la Internet pública.

Los puntos finales de la interfaz funcionan con una tecnología que te permite mantener el tráfico en streaming dentro de una VPC que especifiques mediante direcciones IP privadas. AWS PrivateLink Cuando usas la VPC con un AWS Virtual Private Network túnel Direct Connect o un túnel, puedes mantener el tráfico de streaming dentro de tu red.

En los siguientes temas se proporciona información sobre los puntos finales de la interfaz de WorkSpaces aplicaciones.

Contenido

- Tutorial: Creación y streaming desde puntos de conexión de VPC de interfaz
- Acceda a WorkSpaces las aplicaciones, las operaciones de API y los comandos de la CLI a través de un punto final de interfaz (VPC

Tutorial: Creación y streaming desde puntos de conexión de VPC de interfaz

Puede usar un punto de enlace de interfaz de VPC en su cuenta de Amazon Web Services para restringir todo el tráfico de red entre su Amazon VPC y WorkSpaces las aplicaciones a la red de Amazon. Después de crear este punto de enlace, configura la pila de WorkSpaces aplicaciones o el generador de imágenes para usarlo.

> **Nota**
>
> Actualmente, las flotas que utilizan el sistema operativo Windows Desktop (como Windows 11) no admiten la transmisión desde los puntos de enlace de Interface VPC.

Requisitos previos

Antes de configurar los puntos de conexión de la VPC de la interfaz para WorkSpaces las aplicaciones, tenga en cuenta los siguientes requisitos previos:

- La conectividad a Internet es necesaria para autenticar a los usuarios y entregar los activos web que las WorkSpaces aplicaciones necesitan para funcionar. El punto de enlace de interfaz de transmisión mantiene el tráfico de transmisión en la VPC. El tráfico de transmisión incluye el tráfico de píxeles, USB, entradas de usuario, audio, portapapeles, carga y descarga de archivos e impresoras. Para que este tráfico sea posible, debe permitir los dominios enumerados en Dominios permitidos. Tras crear el punto de conexión de la VPC, debe permitir los dominios de autenticación de usuarios de las WorkSpaces aplicaciones. Sin embargo, en el caso de las puertas de enlace de streaming, puede restringir el acceso únicamente a <vpc-endpoint-id>.streaming.appstream.<aws-region>.vpce.amazonaws.com. No es obligatorio permitir la inclusión en la lista en *.amazonappstream.com. El nombre de dominio totalmente cualificado del punto de conexión de VPC reemplaza esa dependencia.
- La red a la que se conectan los dispositivos de los usuarios deben poder dirigir el tráfico al punto de conexión de interfaz.
- Los grupos de seguridad asociados con el punto de conexión de interfaz deben permitir el acceso de entrada al puerto 443 (TCP) y a los puertos 1400-1499 (TCP) desde el rango de direcciones IP desde el que se conecten los usuarios.
- La lista de control de acceso a la red para las subredes debe permitir el tráfico de salida desde los puertos de red efímeros 1024-65535 (TCP) hasta el rango de direcciones IP desde el que se conecten los usuarios.
- Debes tener una política de permisos de IAM Cuenta de AWS que otorgue permisos para realizar la acción de la `ec2:DescribeVpcEndpoints` API. De forma predeterminada, este permiso se define en la política de IAM asociada al AmazonAppStreamServiceAccess rol. Si tiene los permisos necesarios, las WorkSpaces aplicaciones crean automáticamente este rol de servicio, con las políticas de IAM necesarias, al empezar a utilizar el servicio de WorkSpaces aplicaciones en una AWS región. Para obtener más información, consulte Identity and Access Management para WorkSpaces aplicaciones de Amazon.

Para crear un punto de conexión de interfaz

1. Abra la consola de Amazon VPC en https://console.aws.amazon.com/vpc/.
2. En el panel de navegación, elija Puntos de conexión, Crear punto de conexión.
3. Elija Crear punto de conexión.
4. Para la categoría de servicio, asegúrese de que AWS los servicios estén seleccionados.
5. En Nombre de servicio, elija **`com.amazonaws.`*`<Región de AWS>`*`.appstream.streaming`**.
6. Especifique la siguiente información. Cuando haya terminado, elija Crear punto de conexión.

- En VPC, elija la VPC en la que desee crear el punto de conexión de interfaz. Puede elegir una VPC diferente a la VPC con recursos de WorkSpaces aplicaciones.
- En Subredes, seleccione las subredes (zonas de disponibilidad) en las que va a crear las interfaces de red de punto de conexión. Le recomendamos que elija subredes que se encuentren al menos en dos zonas de disponibilidad.
- Para el tipo de dirección IP, elija IPV6 o IPV4.
- Asegúrese de que la casilla de verificación Habilitar nombre de DNS privado esté seleccionada.

> **Note**
>
> Si los usuarios utilizan un proxy de red para acceder a instancias de streaming, deshabilite cualquier almacenamiento en caché de proxy en los nombres de dominio y DNS asociados al punto de conexión privado. El nombre de DNS del punto de conexión de VPC debe estar permitido a través del proxy.

- En Grupo de seguridad, elija los grupos de seguridad que deban asociarse a las interfaces de red de punto de conexión.

> **Note**
>
> Los grupos de seguridad deben proporcionar acceso de entrada a los puertos desde el rango de direcciones IP desde el que se conecten los usuarios.

Mientras se está creando el punto de conexión de interfaz, el estado del punto de conexión en la consola aparece como Pendiente. Una vez creado el punto de conexión, el estado cambia a Disponible.

Para actualizar una pila para utilizar el punto de conexión de interfaz que haya creado para las sesiones de streaming, siga los siguientes pasos.

Para actualizar una pila para utilizar un nuevo punto de conexión de interfaz

1. Abra la consola de WorkSpaces aplicaciones en. https://console.aws.amazon.com/appstream2/home

Asegúrese de abrir la consola en la misma AWS región que el punto final de la interfaz que desea usar.

2. En el panel de navegación, elija Pilas y, a continuación, elija la pila que desee.
3. Elija la pestaña Puntos de conexión de VPC y, a continuación, elija Editar.
4. En el cuadro de diálogo Editar punto de conexión de VPC, en Punto de conexión de streaming, elija el punto de conexión a través del cual desee transmitir el tráfico.
5. Elija Actualizar.

El tráfico de las nuevas sesiones de streaming se dirigirá a través de este punto de conexión. Sin embargo, el tráfico de las sesiones de streaming actuales sigue dirigiéndose a través del punto de conexión especificado anteriormente.

> **Note**
>
> Los usuarios no pueden transmitir en streaming mediante el punto de conexión de Internet cuando se especifica un punto de conexión de interfaz.

Acceda a WorkSpaces las aplicaciones, las operaciones de API y los comandos de la CLI a través de un punto final de interfaz (VPC

Si usa Amazon Virtual Private Cloud para alojar sus AWS recursos, puede conectarse directamente a las operaciones de la API de las WorkSpaces aplicaciones o a los comandos de la interfaz de línea de comandos (CLI) a través de un punto final de la VPC de la interfaz (punto final de la interfaz) en su nube privada virtual (VPC) en lugar de conectarse a través de Internet. Los puntos finales de la interfaz funcionan con una tecnología que le permite mantener el tráfico en streaming dentro de una VPC que especifique mediante el uso de direcciones IP privadas. AWS PrivateLink Cuando usas un punto final de interfaz, la comunicación entre la VPC y WorkSpaces las aplicaciones se lleva a cabo de forma completa y segura dentro de la red. AWS

> **Note**
>
> En este tema se describe cómo acceder a las operaciones de la API de WorkSpaces las aplicaciones y a los comandos de la CLI a través de un punto final de interfaz. Para obtener información sobre cómo crear y transmitir desde los puntos finales de la interfaz de

WorkSpaces aplicaciones, consulteTutorial: Creación y streaming desde puntos de conexión de VPC de interfaz.

Requisitos previos

Para utilizar los puntos de conexión de interfaz, debe cumplir los siguientes requisitos previos:

- Los grupos de seguridad asociados con el punto de conexión de interfaz deben permitir el acceso de entrada al puerto 443 (TCP) desde el rango de direcciones IP desde el que se conecten los usuarios.
- La lista de control de acceso a la red para las subredes debe permitir el tráfico de salida desde los puertos de red efímeros 1024-65535 (TCP) hasta el rango de direcciones IP desde el que se conecten los usuarios.

Temas

- Cree un punto final de interfaz para acceder a WorkSpaces las aplicaciones, las operaciones de la API y los comandos de la CLI.
- Utilice un punto final de interfaz para acceder a WorkSpaces las aplicaciones, las operaciones de la API y los comandos de la CLI

Cree un punto final de interfaz para acceder a WorkSpaces las aplicaciones, las operaciones de la API y los comandos de la CLI.

Siga los siguientes pasos para crear un punto de conexión de interfaz.

1. Abra la consola de Amazon VPC en https://console.aws.amazon.com/vpc/.
2. En el panel de navegación, elija Puntos de conexión, Crear punto de conexión.
3. Elija Crear punto de conexión.
4. Para la categoría de servicio, asegúrese de que AWS los servicios estén seleccionados.
5. En Nombre de servicio, elija **`com.amazonaws.`***`<Región de AWS>`*`.appstream.api`**.
6. Especifique la siguiente información. Cuando haya terminado, elija Crear punto de conexión.
   - En VPC, seleccione la VPC en la que desee crear el punto de conexión de interfaz.

- En Subredes, seleccione las subredes (zonas de disponibilidad) en las que se van a crear las interfaces de red de punto de conexión. Le recomendamos que elija subredes que se encuentren al menos en dos zonas de disponibilidad.
- También puede seleccionar la casilla de verificación Habilitar nombre de DNS privado.

> **Note**
>
> Si selecciona esta opción, asegúrese de configurar la VPC y el DNS según sea necesario para admitir un DNS privado. Para obtener más información, consulte DNS privados en la Guía del usuario de Amazon VPC.

- En Grupo de seguridad, seleccione los grupos de seguridad que deban asociarse a las interfaces de red de punto de conexión.

> **Note**
>
> Los grupos de seguridad deben proporcionar acceso de entrada a los puertos desde el rango de direcciones IP desde el que se conecten los usuarios.

Mientras se está creando el punto de conexión de interfaz, el estado del punto de conexión en la consola aparece como Pendiente. Una vez creado el punto de conexión, el estado cambia a Disponible.

Utilice un punto final de interfaz para acceder a WorkSpaces las aplicaciones, las operaciones de la API y los comandos de la CLI

Cuando el estado del punto final de la VPC de la interfaz que creaste cambie a Disponible, puedes usar el punto final para acceder a las operaciones de la API de WorkSpaces las aplicaciones y a los comandos de la CLI. Para ello, especifique el parámetro `endpoint-url` con el nombre DNS del punto de conexión de interfaz cuando utilice estas operaciones y comandos. El nombre DNS se puede resolver públicamente, pero solo dirige correctamente el tráfico en la VPC.

En el siguiente ejemplo, se muestra cómo especificar el nombre DNS del punto de conexión de interfaz cuando se utiliza el comando de la CLI describe-fleets:

```
aws appstream describe-fleets --endpoint-url <vpc-endpoint-id>.api.appstream.<aws-
region>.vpce.amazonaws.com
```

En el siguiente ejemplo, se muestra cómo especificar el nombre DNS del punto final de la interfaz al crear una instancia del cliente Boto3 de Python de WorkSpaces Applications:

```
appstream2client = boto3.client('appstream',region_name='<aws-
region>',endpoint_url='<vpc-endpoint-id>.api.appstream.<aws-region>.vpce.amazonaws.com'
```

Los comandos posteriores que utilizan el objeto `appstream2client` utilizan automáticamente el punto de conexión de interfaz que haya especificado.

Si ha habilitado los nombres de host DNS privados en el punto de conexión de interfaz, no necesita especificar la URL del punto de conexión. El nombre de host DNS de la API de WorkSpaces aplicaciones que utilizan la API y la CLI de forma predeterminada se resuelve en tu VPC. Para obtener más información acerca de los nombres de host DNS privados, consulte DNS privados en la Guía del usuario de Amazon VPC.

Protección de datos en tránsito con puntos de conexión FIPS

De forma predeterminada, cuando se comunica con el servicio de WorkSpaces aplicaciones, ya sea como administrador mediante la consola de WorkSpaces aplicaciones, la interfaz de línea de AWS comandos (AWS CLI) o un AWS SDK, o como usuario que transmite desde un generador de imágenes o una instancia de flota, todos los datos en tránsito se cifran mediante TLS 1.2.

Si necesita módulos criptográficos validados por FIPS 140-3 para acceder a AWS través de una interfaz de línea de comandos o una API, utilice un punto final FIPS. WorkSpaces Applications ofrece puntos finales FIPS en todas las AWS regiones de los Estados Unidos donde WorkSpaces Applications está disponible. Cuando se utiliza un punto de conexión FIPS, todos los datos en tránsito se cifran mediante estándares criptográficos que cumplen con el Estándar de procesamiento de la información federal (FIPS) 140-3. Para obtener información sobre los puntos finales del FIPS, incluida una lista de los puntos finales de WorkSpaces las aplicaciones, consulte la Norma Federal de Procesamiento de la Información (FIPS) 140-3.

Temas

- Puntos de conexión FIPS para uso administrativo
- Puntos de conexión FIPS para sesiones de streaming de usuarios
- Excepciones

Puntos de conexión FIPS para uso administrativo

Para especificar un punto final de FIPS al ejecutar un AWS CLI comando para WorkSpaces aplicaciones, utilice el parámetro. `endpoint-url` En el siguiente ejemplo, se utiliza el punto final FIPS de WorkSpaces Applications de la región EE.UU. Oeste (Oregón) para recuperar una lista de todas las pilas de la región:

```
aws appstream describe-stacks --endpoint-url https://appstream2-fips.us-
west-2.amazonaws.com
```

Para especificar un punto final FIPS para WorkSpaces las operaciones de la API de aplicaciones, utilice el procedimiento de su AWS SDK para especificar un punto final personalizado.

Puntos de conexión FIPS para sesiones de streaming de usuarios

Si utilizas SAML 2.0 o una URL de streaming para autenticar a los usuarios, puedes configurar FIPS-compliant las conexiones para las sesiones de streaming de tus usuarios.

Para usar una FIPS-compliant conexión para los usuarios que se autentican mediante SAML 2.0, especifica un punto de conexión FIPS de WorkSpaces aplicaciones al configurar el estado de retransmisión de tu federación. Para obtener más información acerca de cómo crear una URL de estado de retransmisión para identidades federadas mediante SAML 2.0, consulte Configuración de SAML.

Para configurar una FIPS-compliant conexión para los usuarios que se autentican a través de una URL de transmisión, especifique un extremo FIPS de WorkSpaces aplicaciones cuando llame a la CreateStreamingURL o la CreateImageBuilderStreamingURLoperación desde la AWS CLI o un AWS SDK. Un usuario que se conecta a una instancia de streaming mediante la URL resultante se conecta a través de una FIPS-compliant conexión. En el siguiente ejemplo, se utiliza el punto de conexión FIPS de WorkSpaces Applications de la región EE.UU. Este (Virginia) para generar una URL de FIPS-compliant streaming:

```
aws appstream create-streaming-url --stack-name stack-name --fleet-name fleet-name --
user-id user-id --endpoint-url https://appstream2-fips.us-east-1.amazonaws.com
```

Excepciones

FIPS-compliant las conexiones no se admiten en los siguientes escenarios:

- Administración de WorkSpaces aplicaciones a través de la consola de WorkSpaces aplicaciones
- Sesiones de streaming para los usuarios que se autentican mediante la función de grupo de usuarios de WorkSpaces las aplicaciones
- Streaming mediante un punto de conexión de VPC de tipo interfaz
- Generación FIPS-compliant de URL de streaming a través de la consola de aplicaciones WorkSpaces
- Conexiones a tus cuentas de OneDrive almacenamiento o Google Drive en las que tu proveedor de almacenamiento no proporciona un punto final FIPS

Grupos de seguridad en Amazon WorkSpaces Applications

Puede proporcionar un control de acceso adicional a su VPC desde instancias de streaming de una flota o desde un generador de imágenes en Amazon WorkSpaces Applications asociándolas a grupos de seguridad de VPC. Los grupos de seguridad que pertenecen a su VPC le permiten controlar el tráfico de red entre las instancias de streaming de WorkSpaces las aplicaciones y los recursos de la VPC, como los servidores de licencias, los servidores de archivos y los servidores de bases de datos. Para obtener más información, consulte Grupos de seguridad de su VPC en la Guía del usuario de Amazon VPC.

Las reglas que defina para el grupo de seguridad de su VPC se aplican cuando el grupo de seguridad se asocia con un generador de flotas o imágenes. Las reglas del grupo de seguridad determinan qué tráfico de red se permite desde sus instancias de streaming. Para obtener más información, consulte Reglas del grupo de seguridad en la Guía del usuario de Amazon VPC.

Puede asociar hasta cinco grupos de seguridad al iniciar un nuevo generador de imágenes o al crear una nueva flota. También puede asociar grupos de seguridad a una flota existente o cambiar los grupos de seguridad de una flota (para cambiar los grupos de seguridad de una flota, primero debe detener la flota). Para obtener más información, consulte Uso de grupos de seguridad en la Guía del usuario de Amazon VPC.

Si no selecciona ningún grupo de seguridad, su generador de imágenes o flota se asocia con el grupo de seguridad predeterminado de la VPC. Para obtener más información, consulte Grupo de seguridad predeterminado de su VPC en la Guía del usuario de Amazon VPC.

Tenga en cuenta estas consideraciones adicionales cuando utilice grupos de seguridad con WorkSpaces aplicaciones.

- Los grupos de seguridad asociados a la instancia de streaming afectan a todos los datos del usuario final, como el tráfico de Internet, los datos de la carpeta de inicio o la comunicación de las aplicaciones con los recursos de la VPC.
- Los grupos de seguridad no afectan a los datos de píxeles de streaming.
- Si ha habilitado el acceso a Internet predeterminado para su flota o su generador de imágenes, las reglas de los grupos de seguridad asociados deben permitir el acceso a Internet.

Puede crear o editar las reglas de los grupos de seguridad o crear grupos de seguridad nuevos mediante la consola de Amazon VPC.

- Para asociar grupos de seguridad a un generador de imágenes - Siga las instrucciones de Lanzar un generador de imágenes para instalar y configurar aplicaciones de streaming.
- Para asociar grupos de seguridad a una flota
  - Al crear la flota - Siga las instrucciones de Cree una flota en Amazon WorkSpaces Applications.
  - Para una flota existente - Edite la configuración de la flota con la Consola de administración de AWS.

También puede asociar grupos de seguridad a sus flotas mediante las teclas AWS CLI y SDKs.

- AWS CLI: utilice los comandos create-fleet y update-fleet.
- AWS SDKs— Utilice las operaciones CreateFleety UpdateFleetAPI.

Para obtener más información, consulte la Guía del usuario de AWS Command Line Interface y las Herramientas para Amazon Web Services.

Administración de actualizaciones en Amazon AppStream 2.0

AppStream 2.0 proporciona una forma automatizada de actualizar el generador de imágenes con el software de AppStream 2.0 más reciente. Cuando las imágenes se configuran para utilizar siempre la última versión del agente de AppStream 2.0, las instancias de streaming se actualizan automáticamente con las características, mejoras de rendimiento y actualizaciones de seguridad más recientes proporcionadas por AWS. Para obtener más información acerca de cómo administrar las versiones del agente de AppStream 2.0, consulte Gestione WorkSpaces las versiones del agente de aplicaciones.

Usted es responsable de instalar y mantener las actualizaciones del sistema operativo Windows, de sus propias aplicaciones y de las dependencias entre ellos. Para obtener más información, consulte Conserve la imagen de sus WorkSpaces aplicaciones de Amazon Up-to-Date.

Puede mantener su imagen de AppStream 2.0 actualizada mediante las actualizaciones de imágenes de AppStream 2.0 administradas. Este método de actualización proporciona las actualizaciones más recientes del sistema operativo Windows y de los controladores, así como el software del agente de AppStream 2.0 más reciente. Para obtener más información, consulte Actualice una imagen mediante WorkSpaces aplicaciones gestionadas (actualizaciones de imágenes).

Para administrar las actualizaciones de las aplicaciones en las instancias de streaming, puede utilizar los servicios de actualización automática proporcionados. También puede seguir las recomendaciones para instalar actualizaciones proporcionadas por el proveedor de la aplicación.

WorkSpaces Las aplicaciones de Amazon Cross-Service confunden a Deputy Prevention

El problema del suplente confuso es un problema de seguridad en el que una entidad que no tiene permiso para realizar una acción obliga a una entidad con más privilegios a realizar la acción. En este caso AWS, la suplantación de identidad entre servicios puede hacer que los recursos de la cuenta sean vulnerables al confuso problema de los diputados. Cross-service la suplantación de identidad se produce cuando un servicio (el servicio de llamadas) llama a otro servicio (el servicio al que se llama). El servicio que lleva a cabo las llamadas puede manipular el servicio llamado para que utilice sus permisos para actuar en los recursos de un cliente de maneras en las que el servicio que lleva a cabo las llamadas no tiene permiso hacerlo. Para evitarlo, AWS proporciona herramientas que le ayudan a proteger sus datos para todos los servicios cuyos directores de servicio tengan acceso a los recursos de su cuenta.

Se recomienda utilizar las claves de contexto de condición global `aws:SourceArn` y `aws:SourceAccount` en las políticas de recursos para limitar los permisos cuando se accede a estos recursos. En las siguientes directrices se detallan las recomendaciones y los requisitos a la hora de utilizar estas claves para proteger los recursos:

- Utilice `aws:SourceArn` si desea que solo se asocie un recurso al acceso entre servicios.
- Utilice `aws:SourceAccount` si quiere permitir que cualquier recurso en la cuenta especificada se asocie al uso entre servicios.

- Si la clave `aws:SourceArn` no contiene un ID de cuenta, debe utilizar ambas claves de contexto de condición global (`aws:SourceArn` y `aws:SourceAccount`) para limitar los permisos.
- Si se utilizan ambas claves de contexto de condición global y el valor `aws:SourceArn` contiene un ID de cuenta, la clave `aws:SourceAccount` debe utilizar el mismo ID de cuenta cuando se utilice en la misma declaración de política.

La forma más eficaz de protegerse contra el problema del suplente confuso es utilizar el nombre de recurso de Amazon (ARN) exacto del recurso que desea permitir. Si no conoce el ARN completo del recurso, utilice la clave de condición de contexto global `aws:SourceArn` con comodines (como *) para las partes desconocidas del ARN. También puede utilizar un comodín en el ARN si desea especificar varios recursos. Por ejemplo, puede formatear el ARN como `arn:aws:`*`servicename`*`::`*`region-name`*`::`*`your Cuenta de AWS ID`*`:*`.

Temas

- Ejemplo: función de servicio de WorkSpaces aplicaciones, prevención confusa entre servicios
- Ejemplo: flota de WorkSpaces aplicaciones, función de máquina, multiservicio, prevención confusa
- Ejemplo: WorkSpaces Aplicaciones: script de sesión de flotas elásticas, política de cubos de Amazon S3, prevención de fallos confusos entre servicios
- Ejemplo: Aplicación de WorkSpaces aplicaciones: política de bucket de Amazon S3, prevención indirecta confusa entre servicios

Ejemplo: función de servicio de WorkSpaces aplicaciones, prevención confusa entre servicios

WorkSpaces Las aplicaciones asumen una función de servicio utilizando una variedad de ARN de recursos, lo que lleva a una declaración condicional complicada. Se recomienda utilizar un tipo de recurso comodín para evitar errores inesperados en los recursos de WorkSpaces las aplicaciones.

Example **`aws: SourceAccount Condicional:`**

JSON

```
{
    "Version":"2012-10-17",
    "Statement": [
```

```
        {
            "Effect": "Allow",
            "Principal": {
                "Service": [
                    "appstream.amazonaws.com"
                ]
            },
            "Action": "sts:AssumeRole",
            "Condition": {
                "StringEquals": {
                    "aws:SourceAccount": "your Cuenta de AWS ID"
                }
            }
        }
    ]
}
```

Example **aws: SourceArn** Condicional:

JSON

```
{
    "Version":"2012-10-17",
    "Statement": [
        {
            "Effect": "Allow",
            "Principal": {
                "Service": [
                    "appstream.amazonaws.com"
                ]
            },
            "Action": "sts:AssumeRole",
            "Condition": {
                "ArnLike": {
                "aws:SourceArn": "arn:aws:appstream:us-east-1:111122223333:*"
                }
            }
        }
    ]
}
```

Ejemplo: flota de WorkSpaces aplicaciones, función de máquina, multiservicio, prevención confusa

Example **`AWS: SourceAccount Condicional:`**

JSON

```
{
    "Version":"2012-10-17",
    "Statement": [
        {
            "Effect": "Allow",
            "Principal": {
                "Service": [
                    "appstream.amazonaws.com"
                ]
            },
            "Action": "sts:AssumeRole",
            "Condition": {
                "StringEquals": {
                    "aws:SourceAccount": "your Cuenta de AWS ID"
                }
            }
        }
    ]
}
```

Example **`aws: SourceArn`** Condicional:

> **Note**
>
> Si desea utilizar un rol de IAM para varias flotas, le recomendamos que utilice la clave de condición de contexto `aws:SourceArn` global con caracteres comodín (*) para hacer coincidir los recursos de la flota de varias WorkSpaces aplicaciones.

JSON

```
{
```

```
    "Version":"2012-10-17",
    "Statement": [
        {
            "Effect": "Allow",
            "Principal": {
                "Service": [
                    "appstream.amazonaws.com"
                ]
            },
            "Action": "sts:AssumeRole",
            "Condition": {
                "ArnLike": {
                "aws:SourceArn": "arn:aws:appstream:us-
east-1:111122223333:fleet/your-fleet-name"
                }
            }
        }
    ]
}
```

Ejemplo: WorkSpaces Aplicaciones: script de sesión de flotas elásticas, política de cubos de Amazon S3, prevención de fallos confusos entre servicios

Example **aws: Condicional: SourceAccount**

```
{
    "Version": "2012-10-17",
    "Statement": [
        {
            "Effect": "Allow",
            "Principal": {
                "Service": [
                    "appstream.amazonaws.com"
                ]
            },
            "Action": "s3:GetObject",
            "Resource": "arn:aws:s3:::your-bucket-name/your-session-script-path",
            "Condition": {
                "StringEquals": {
                    "aws:SourceAccount": "111122223333"
```

```
                }
            }
        }
    ]
}
```

Example **`aws: SourceArn`** Condicional:

JSON

```
{
    "Version":"2012-10-17",
    "Statement": [
        {
            "Effect": "Allow",
            "Principal": {
                "Service": [
                    "appstream.amazonaws.com"
                ]
            },
            "Action": "s3:GetObject",
            "Resource": "arn:aws:s3:::bucket/AppStream2/*",
            "Condition": {
                "ArnLike": {
                "aws:SourceArn": "arn:aws:appstream:us-
east-1:111122223333:fleet/yourFleetName"
                }
            }
        }
    ]
}
```

Ejemplo: Aplicación de WorkSpaces aplicaciones: política de bucket de Amazon S3, prevención indirecta confusa entre servicios

Al guardar datos en un bucket de Amazon S3, el bucket puede verse expuesto a problemas suplentes confusos. Esto puede hacer que datos como las flotas elásticas, los bloques de aplicaciones, los scripts de configuración, los iconos de las aplicaciones y los scripts de sesión sean vulnerables a agentes malintencionados.

Para evitar problemas de suplentes confusos, puede especificar la condición `aws:SourceAccount` o la condición `aws:SourceArn` en la política del bucket de Amazon S3 para `ELASTIC-FLEET-EXAMPLE-BUCKET`.

Las siguientes políticas de recursos muestran cómo evitar el problema de suplente confuso mediante una de las siguientes opciones:

- O `aws:SourceAccount` con tu ID de AWS cuenta
- La clave de contexto de condición global `aws:SourceArn`

WorkSpaces Actualmente, Applications no admite la prevención confusa de los íconos de las aplicaciones. WorkSpaces Las aplicaciones solo admiten archivos VHD y scripts de configuración. Si intenta añadir condiciones adicionales para los iconos de las aplicaciones, no se mostrarán los iconos a los usuarios finales.

En el siguiente ejemplo, la política de bucket solo permite el acceso `ELASTIC-FLEET-EXAMPLE-BUCKET` a los recursos de la flota de WorkSpaces Applications Elastic en la cuenta del propietario.

```
{
    "Version": "2012-10-17",
    "Statement": [
        {
            "Sid": "ConfusedDeputyPreventionExamplePolicy",
            "Effect": "Allow",
            "Principal": {
                "Service": "appstream.amazonaws.com"
            },
            "Action": "s3:GetObject",
            "Resource": [
                "arn:aws:s3:::ELASTIC-FLEET-EXAMPLE-BUCKET/vhd-folder/*",
                "arn:aws:s3:::ELASTIC-FLEET-EXAMPLE-BUCKET/scripts/*"
            ],
            "Condition": {
                "StringEquals": {
                    "aws:SourceAccount": "111122223333"
                }
            }
        },
        {
            "Sid": "AllowRetrievalPermissionsToS3AppIconsForAppStream",
            "Effect": "Allow",
```

```
            "Principal": {
                "Service": "appstream.amazonaws.com"
            },
            "Action": "s3:GetObject",
            "Resource": "arn:aws:s3:::ELASTIC-FLEET-EXAMPLE-BUCKET/app-icons/*"
        }
    ]
}
```

También puede usar la condición `aws:SourceArn` para limitar el acceso a recursos específicos.

> **Note**
>
> Si no conoce el ARN completo de un recurso, o si desea especificar varios recursos, utilice la clave de condición de contexto global `aws:SourceArn` con comodines (*) para las partes desconocidas del ARN.

JSON

```
{
    "Version":"2012-10-17",
    "Statement": [
        {
            "Sid": "ConfusedDeputyPreventionExamplePolicy",
            "Effect": "Allow",
            "Principal": {
                "Service": "appstream.amazonaws.com"
            },
            "Action": "s3:GetObject",
            "Resource": [
                "arn:aws:s3:::ELASTIC-FLEET-EXAMPLE-BUCKET/vhd-folder/*",
                "arn:aws:s3:::ELASTIC-FLEET-EXAMPLE-BUCKET/scripts/*"
            ],
            "Condition": {
                "ArnLike": {
                    "aws:SourceArn": "arn:aws:appstream:us-
east-1:111122223333:app-block/*"
                }
            }
        },
```

```
        {
            "Sid": "AllowRetrievalPermissionsToS3AppIconsForAppStream",
            "Effect": "Allow",
            "Principal": {
                "Service": "appstream.amazonaws.com"
            },
            "Action": "s3:GetObject",
            "Resource": "arn:aws:s3:::ELASTIC-FLEET-EXAMPLE-BUCKET/app-icons/*"
        }
    ]
}
```

Puede usar las condiciones `aws:SourceArn` y `aws:SourceAccount` para limitar el acceso a los recursos para recursos y cuentas específicos.

> **Note**
>
> Si no conoce el ARN completo de un recurso, o si desea especificar varios recursos, utilice la clave de condición de contexto global `aws:SourceArn` con comodines (*) para las partes desconocidas del ARN.

```
{
    "Version": "2012-10-17",
    "Statement": [
        {
            "Sid": "ConfusedDeputyPreventionExamplePolicy",
            "Effect": "Allow",
            "Principal": {
                "Service": "appstream.amazonaws.com"
            },
            "Action": "s3:GetObject",
            "Resource": [
                "arn:aws:s3:::ELASTIC-FLEET-EXAMPLE-BUCKET/vhd-folder/*",
                "arn:aws:s3:::ELASTIC-FLEET-EXAMPLE-BUCKET/scripts/*"
            ],
            "Condition": {
                "ArnLike": {
                    "aws:SourceArn": "arn:aws:appstream:us-east-1:111122223333:app-
block/*"
                },
```

```
                "StringEquals": {
                    "aws:SourceAccount": "111122223333"
                }
            }
        },
        {
            "Sid": "AllowRetrievalPermissionsToS3AppIconsForAppStream",
            "Effect": "Allow",
            "Principal": {
                "Service": "appstream.amazonaws.com"
            },
            "Action": "s3:GetObject",
            "Resource": "arn:aws:s3:::ELASTIC-FLEET-EXAMPLE-BUCKET/app-icons/*"
        }
    ]
}
```

Mejores prácticas de seguridad en Amazon WorkSpaces Applications

La seguridad en la nube de Amazon Web Services (AWS) es la máxima prioridad. La seguridad y el cumplimiento son una responsabilidad compartida entre el cliente AWS y el cliente. Para más información, consulte el Modelo de responsabilidad compartida. Como cliente de AWS And WorkSpaces Applications, es importante implementar medidas de seguridad en diferentes niveles, como la pila, la flota, la imagen y las redes.

Debido a su naturaleza efímera, se suele preferir a WorkSpaces Applications como solución segura para la distribución de aplicaciones y escritorios. Considere si las soluciones antivirus habituales en las implementaciones de Windows son relevantes en sus casos de uso para un entorno que está predefinido y se purga al final de la sesión de usuario. El antivirus sobrecarga las instancias virtualizadas, por lo que se recomienda mitigar las actividades innecesarias. Por ejemplo, escanear el volumen del sistema (que es efímero) durante el arranque no aumenta la seguridad general de las aplicaciones. WorkSpaces

Las dos preguntas clave para las WorkSpaces aplicaciones de seguridad se centran en:

- ¿Es obligatorio conservar el estado del usuario más allá de la sesión?
- ¿Cuánto acceso debe tener un usuario dentro de una sesión?

Temas

- Protección de datos persistentes
- Seguridad y antivirus para puntos de conexión
- Exclusiones de red
- Cómo proteger una sesión de aplicaciones WorkSpaces
- Firewalls y enrutamiento
- Prevención de pérdida de datos
- Control del tráfico de salida
- Utilización AWS servicios

Protección de datos persistentes

Las implementaciones de WorkSpaces aplicaciones pueden requerir que el estado del usuario persista de alguna forma. Puede ser para conservar los datos de usuarios individuales o para la colaboración mediante una carpeta compartida. AppStreamEl almacenamiento de instancias 2.0 es efímero y no tiene opción de cifrado.

WorkSpaces Las aplicaciones proporcionan persistencia del estado del usuario a través de las carpetas de inicio y la configuración de las aplicaciones en Amazon S3. Algunos casos de uso requieren un mayor control sobre la persistencia del estado de los usuarios. Para estos casos de uso, AWS recomienda utilizar un recurso compartido de archivos de bloque de mensajes del servidor (SMB).

Estado y datos de usuario

Dado que la mayoría de las aplicaciones de Windows funcionan mejor y de forma más segura cuando se ubican junto con los datos de la aplicación creados por el usuario, se recomienda mantener estos datos al Región de AWS mismo nivel que WorkSpaces las flotas de aplicaciones. Se recomienda cifrar estos datos. El comportamiento predeterminado de la carpeta principal del usuario es cifrar los archivos y carpetas en reposo mediante las claves de S3-managed cifrado de Amazon de los servicios de administración de AWS claves (AWS KMS). Es importante tener en cuenta que los usuarios AWS administrativos con acceso a la AWS consola o al bucket de Amazon S3 podrán acceder directamente a esos archivos.

En los diseños que requieren un objetivo de bloque de mensajes de servidor (SMB) de un recurso compartido de archivos de Windows para almacenar los archivos y carpetas de los usuarios, el proceso es automático o requiere una configuración.

Tabla 5: Opciones para proteger los datos de los usuarios

Objetivo para SMB	Encryption-at-rest	Encryption-in-transit	Antivirus (AV)
FSx para Windows File Server	Automático a través de AWS KMS	Automático mediante cifrado SMB	El AV instalado en una instancia remota escanea en la unidad mapeada
File Gateway, AWS Storage Gateway	De forma predeterminada, todos los datos almacenados AWS Storage Gateway en S3 se cifran en el servidor con Amazon S3-Managed Encryption Keys ()SSE-S3. Si lo desea, puede configurar diferentes tipos de puerta de enlace para cifrar los datos almacenados con AWS Key Management Service (KMS)	Todos los datos transferidos entre cualquier tipo de dispositivo de puerta de enlace y el AWS almacenamiento se cifran mediante SSL.	El AV instalado en una instancia remota escanea en la unidad mapeada
EC2-based Servidores de archivos de Windows	Habilitar cifrado de EBS	PowerShell; `Set-SmbServerConfiguration -EncryptData $True`	El AV instalado en el servidor escanea las unidades locales

Seguridad y antivirus para puntos de conexión

Debido a la breve naturaleza efímera de WorkSpaces las instancias de Applications y a la falta de persistencia de los datos, es necesario adoptar un enfoque diferente para garantizar que la experiencia y el rendimiento del usuario no se vean comprometidos por actividades que serían necesarias en un escritorio persistente. Los agentes de Endpoint Security se instalan en WorkSpaces las imágenes de las aplicaciones cuando existe una política organizacional o cuando se utilizan para la entrada de datos externos, por ejemplo, el correo electrónico, la entrada de archivos o la navegación web externa.

Eliminar identificadores únicos

Los agentes de seguridad de los puntos de conexión pueden tener un identificador global único (GUID) que debe reiniciarse durante el proceso de creación de la instancia de flota. Los proveedores tienen instrucciones sobre cómo instalar sus productos en imágenes, lo que garantizará que se genere un nuevo GUID para cada instancia generada a partir de una imagen.

Para garantizar que no se genere el GUID, instale el agente de Endpoint Security como última acción antes de ejecutar el Asistente de WorkSpaces Aplicaciones para generar la imagen.

Optimización del rendimiento

Los proveedores de seguridad para terminales proporcionan conmutadores y configuraciones que optimizan el rendimiento de WorkSpaces las aplicaciones. La configuración varía de un proveedor a otro y se puede encontrar en su documentación, normalmente en una sección sobre VDI. Algunos de los ajustes más comunes son:

- Desactive los escaneos de arranque para garantizar que se minimicen los tiempos de creación, startup e inicio de sesión de las instancias
- Desactive los escaneos programados para evitar escaneos innecesarios
- Desactive las cachés de firmas para evitar la enumeración de archivos
- Habilite la configuración de IO optimizada para VDI
- Exclusiones requeridas por las aplicaciones para garantizar el rendimiento

Los proveedores de seguridad para los puntos de conexión proporcionan instrucciones de uso para entornos de escritorios virtuales que optimizan el rendimiento.

- Soporte de Trend Micro Office Scan para infraestructuras de escritorios virtuales - Apex One/ OfficeScan (trendmicro.com)
- CrowdStrike y cómo implementar el sensor CrowdStrike Falcon en AWS en el sitio web CrowdStrike
- Sophos y Sophos Central Endpoint: cómo instalarlo sobre una imagen dorada para evitar la duplicación de identidades en el sitio web de Sophos y en Sophos Central: prácticas recomendadas a la hora de instalar Windows Endpoints en entornos de escritorios virtuales
- McAfee y el aprovisionamiento e implementación del agente Trellix (anteriormente McAfee) en sistemas de infraestructura de escritorios virtuales en el sitio web de Trellix
- Microsoft Endpoint Security y configuración del antivirus Microsoft Defender en VDI en Microsoft Learn

Exclusiones de análisis

Si el software de seguridad está instalado en WorkSpaces las instancias de aplicaciones, el software de seguridad no debe interferir con los siguientes procesos.

Tabla 6: El software de seguridad no debe interferir con los siguientes procesos. Esto puede afectar a la disponibilidad y el rendimiento del servicio.

Servicio	Processes
AmazonCloudWatchAgent	«C:\Program Files\ Amazon\AmazonCloud WatchAgent\ amazon-cloudwatch-agent.exe»
AmazonSSMAgent	"C:\Program Files\Amazon\SSM\amazon-ssm-agent.exe"
Amazon DCV	«C:\Program Files\ NICE\ DCV\ Server\ bin\ dcvserver.exe» «C:\Program Files\ NICE\ DCV\ Server\ bin\ dcvagent.exe» «C:\Program Files\ NICE\ DCV\ Server\ bin\ dcvdrivehelper.exe»

Servicio	Processes
	«C:\Program Files\ NICE\ DCV\ Server\ bin\ dcvprinterhelper.exe» «C:\Program Files\ NICE\ DCV\ Server\ bin\ dcvwebauthnnativemsghost.exe» «C:\Program Files\ NICE\ DCV\ Server\ bin\ dcvwebrtcnativemsghost.exe» «C:\Program Files\ NICE\ DCV\ Server\ bin\ dcvlogonhelper.exe» «C:\Program Files\ NICE\ DCV\ Server\ bin\ xpstopdf.exe»
WorkSpaces Aplicaciones	«C:\Program Files\ Amazon\ AppStream 2\StorageConnector\StorageConnector.exe» En la carpeta "C:\Program Files\Amazon\Photon\" ». \ Agente\PhotonAgent.exe» ".\Agent\s5cmd.exe" ".\WebServer\PhotonAgentWebServer.exe" ".\CustomShell\PhotonWindowsAppSwitcher.exe" ".\CustomShell\PhotonWindowsCustomShell.exe" ".\CustomShell\PhotonWindowsCustomShellBackground.exe"
Fundación de controladores de Windows	"C:\Windows\System32\WUDFHost.exe»

Carpetas

Si el software de seguridad está instalado en WorkSpaces las instancias de aplicaciones, el software no debe interferir con las siguientes carpetas:

Example

```
C:\Program Files\Amazon\*
C:\ProgramData\Amazon\*
C:\Program Files (x86)\AWS Tools\*
C:\Program Files (x86)\AWS SDK for .NET\*
C:\Program Files\NICE\*
C:\ProgramData\NICE\*
C:\AppStream\*
C:\Program Files\WindowsPowerShell\Modules\AWSPowerShell\*
```

Higiene de la consola de seguridad para puntos de conexión

WorkSpaces Las aplicaciones crearán nuevas instancias únicas cada vez que un usuario se conecte una vez superados los tiempos de inactividad y desconexión. Las instancias tendrán un nombre único y se acumularán en las consolas de administración de Endpoint Security. Si se eliminan las máquinas antiguas no utilizadas que tengan más de 4 días o más (o menos, según los tiempos de espera de WorkSpaces las sesiones de la aplicación), se minimizará el número de instancias caducadas en la consola.

Exclusiones de red

Ninguna solución de seguridad, firewall o antivirus de las instancias de WorkSpaces Applications debe bloquear el rango de la red de administración de WorkSpaces aplicaciones (`198.19.0.0/16`) y los siguientes puertos y direcciones.

Tabla 7: Los puertos de las instancias de streaming de WorkSpaces aplicaciones con los que el software de seguridad no debe interferir

Puerto	Uso
8300	Se utiliza para establecer la conexión de transmisión
3128	Esto se usa para administrar la instancia de transmisión por parte WorkSpaces de las aplicaciones
8000	Esto se usa para administrar la instancia de transmisión por parte de WorkSpaces las aplicaciones
8443	Esto se usa para administrar la instancia de streaming por parte WorkSpaces de las aplicaciones
53	DNS

Tabla 8: WorkSpaces Aplicaciones, direcciones de servicios gestionados, con las que el software de seguridad no debe interferir

Puerto	Uso
169.254.169.123	NTP
169,254,16249	Servicio de licencias NVIDIA GRID
169,254,16250	KMS
169,254,16251	KMS
169,254,16253	DNS
169,254,16254	Metadatos

Cómo proteger una sesión de aplicaciones WorkSpaces

Limitar los controles de las aplicaciones y del sistema operativo

WorkSpaces Las aplicaciones permiten al administrador especificar exactamente qué aplicaciones se pueden iniciar desde la página web en el modo de transmisión de aplicaciones. Sin embargo, esto no garantiza que solo se puedan ejecutar las aplicaciones especificadas.

Las utilidades y aplicaciones de Windows se pueden iniciar a través del sistema operativo a través de medios adicionales. AWS recomienda utilizar Microsoft AppLocker para garantizar que solo se puedan ejecutar las aplicaciones que su organización necesita. Las reglas predeterminadas permiten a todos los usuarios acceder a los directorios críticos del sistema, así que deben modificarse.

> **Note**
>
> Windows Server 2016 y 2019 requieren que el servicio de identidad de aplicaciones de Windows esté en ejecución para hacer cumplir AppLocker las reglas. El acceso a WorkSpaces las aplicaciones desde las aplicaciones que utilizan Microsoft AppLocker se detalla en la Guía de AppStream administración.

En el caso de las instancias de flota unidas a un dominio de Active Directory, utilice los objetos de política de grupo (GPO) para proporcionar la configuración del usuario y del sistema a fin de proteger el acceso de los usuarios a las aplicaciones y los recursos.

Firewalls y enrutamiento

Al crear una flota de WorkSpaces aplicaciones, se deben asignar subredes y un grupo de seguridad. Las subredes tienen asignaciones existentes de listas de control de acceso a la red (NACL) y tabla(s) de enrutamiento. Puede asociar hasta cinco grupos de seguridad al lanzar un nuevo generador de imágenes o al crear una nueva flota. Los grupos de seguridad pueden tener hasta cinco asignaciones de los grupos de seguridad existentes. En cada grupo de seguridad, es necesario añadir reglas que controlan el tráfico de red entrante y saliente de las instancias

Una ACL de red es una capa de seguridad opcional para la VPC que actúa como un firewall apátrida a fin de controlar el tráfico dentro y fuera de una o más subredes. Puede configurar ACL de red con reglas similares a sus grupos de seguridad para añadir una capa de seguridad adicional a su VPC. Para obtener más información acerca de las diferencias entre los grupos de seguridad y las ACL de red, consulte Compare la página de grupos de seguridad y ACL de red.

Al diseñar y aplicar las reglas de los grupos de seguridad y de la NACL, tenga en cuenta las prácticas Well-Architected recomendadas de AWS en materia de privilegios mínimos. El privilegio mínimo es un principio que consiste en conceder únicamente los permisos necesarios para completar una tarea.

Para los clientes que tienen una red privada de alta velocidad que conecta su entorno local a AWS (mediante AWS Direct Connect), podrían considerar la posibilidad de utilizar los puntos de enlace de la VPC AppStream, lo que significará que el tráfico de streaming se enrutará a través de la conectividad de su red privada en lugar de ir a través de la Internet pública. Para obtener más información sobre este tema, consulte la sección Punto final de VPC de la interfaz de streaming de WorkSpaces aplicaciones de este documento.

Prevención de pérdida de datos

Analizaremos dos tipos de prevención de pérdida de datos.

Controles de transferencia de datos de cliente a instancia AppStream 2.0

Tabla 9: Guía para controlar la entrada y salida de datos

Opción	Opciones	Indicaciones
Portapapeles	• Copie y pegue solo a una sesión remota • Copie únicamente a el dispositivo local • Deshabilitado	Al deshabilitar esta configuración, no se deshabilita la función de copiar y pegar dentro de la sesión. Si es necesario copiar datos en la sesión, seleccione Pegar solo en sesión remota para minimizar la posibilidad de que se produzcan fugas de datos.
File transfer	• Subir y descarga • Subir únicamente • Descarga solo • Deshabilitado	Evite activar esta configuración para evitar la fuga de datos.

Opción	Opciones	Indicaciones
Imprima en un dispositivo local	• Habilitado • Deshabilitado	Si es necesario imprimir, utilice impresoras mapeadas en red que su organización controle y supervise.

Tenga en cuenta las ventajas de la solución de transferencia de datos organizativa existente en comparación con la configuración de pila. Estas configuraciones no están diseñadas para reemplazar una solución integral de transferencia de datos segura.

Control del tráfico de salida

Cuando la pérdida de datos es un problema, es importante ocultar a qué puede acceder un usuario una vez que se encuentra dentro de su instancia de WorkSpaces aplicaciones. ¿Qué aspecto tiene la ruta de salida (o salida) de la red? Es un requisito habitual que el usuario final disponga de acceso público a Internet desde su instancia de WorkSpaces aplicaciones, por lo que se debe considerar la posibilidad de colocar una solución de filtrado de contenido WebProxy o una solución de filtrado de contenido en la ruta de la red. Otras consideraciones incluyen una aplicación antivirus local y otras medidas de seguridad para terminales integradas en la AppStream instancia (consulte la sección «Seguridad de terminales y antivirus» para obtener más información).

Utilización AWS servicios

AWS Identity and Access Management

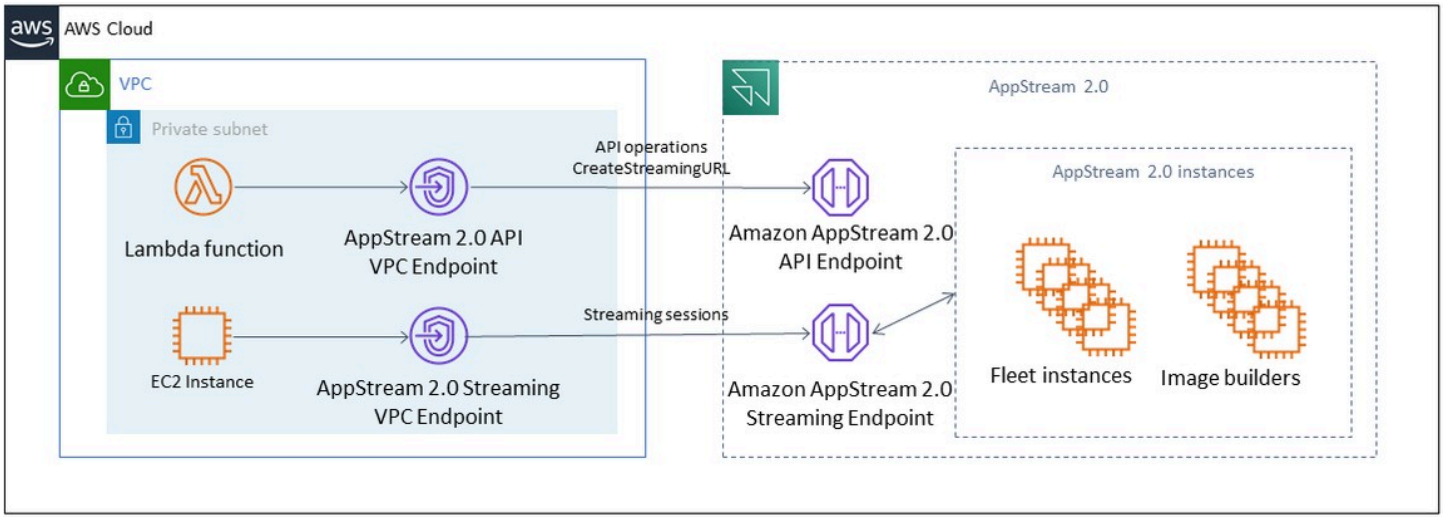
Se recomienda utilizar un rol de IAM para acceder a AWS los servicios y especificar la política de IAM correspondiente, ya que solo los usuarios de WorkSpaces las sesiones de Applications tienen acceso sin tener que gestionar credenciales adicionales. Siga las prácticas recomendadas para utilizar las funciones de IAM con las aplicaciones. WorkSpaces

Cree políticas de IAM para proteger los buckets de Amazon S3 que se crean para conservar los datos de los usuarios tanto en las carpetas de inicio como en la persistencia de la configuración de la aplicación. Esto impide el acceso a personas que no son administradores de WorkSpaces aplicaciones.

Puntos de conexión de VPC

Un punto de enlace de VPC permite conexiones privadas entre su VPC y los servicios compatibles AWS y los servicios de punto final de VPC con tecnología. AWS PrivateLink AWS PrivateLink es una tecnología que le permite acceder de forma privada a los servicios mediante direcciones IP privadas. El tráfico entre su VPC y el otro servicio no sale de la red de Amazon. Si el acceso público a Internet solo es necesario para AWS los servicios, los puntos de enlace de VPC eliminan por completo la necesidad de puertas de enlace NAT y puertas de enlace de Internet.

En entornos en los que las rutinas de automatización o los desarrolladores requieran realizar llamadas a la API para WorkSpaces las aplicaciones, cree un punto final de VPC de interfaz para WorkSpaces las operaciones de la API de aplicaciones. Por ejemplo, si hay instancias EC2 en subredes privadas sin acceso público a Internet, se puede usar un punto final de VPC para la API de WorkSpaces aplicaciones para llamar a las operaciones de la API AppStream 2.0, como la URL. CreateStreaming El siguiente diagrama muestra un ejemplo de configuración en el que las funciones Lambda y las instancias EC2 consumen la API de WorkSpaces aplicaciones y los puntos finales de VPC de streaming.



Punto de conexión VPC

El punto de conexión de VPC de transmisión le permite transmitir sesiones a través de un punto de conexión de VPC. El punto de enlace de interfaz de transmisión mantiene el tráfico de transmisión en la VPC. El tráfico de transmisión incluye el tráfico de píxeles, USB, entradas de usuario, audio, portapapeles, carga y descarga de archivos e impresoras. Para usar el punto de enlace de la VPC, la configuración del punto de enlace de la VPC debe estar habilitada en la pila de aplicaciones. WorkSpaces Esto sirve como alternativa a la transmisión de las sesiones de los usuarios a través de la Internet pública desde ubicaciones que tienen acceso limitado a Internet y que se beneficiarían del

acceso a través de una instancia de Direct Connect. La transmisión de sesiones de usuario a través de un punto de conexión de VPC requiere lo siguiente:

- Los grupos de seguridad asociados con el punto de conexión de interfaz deben permitir el acceso de entrada al puerto `443` (TCP) y a los puertos `1400-1499` (TCP) desde el rango de direcciones IP desde el que se conecten los usuarios.
- La lista de control de acceso a la red para las subredes debe permitir el tráfico de salida desde los puertos de red efímeros `1024-65535` (TCP) hasta el rango de direcciones IP desde el que se conecten los usuarios.
- Se requiere conectividad a Internet para autenticar a los usuarios y entregar los activos web que WorkSpaces las aplicaciones necesitan para funcionar.

Para obtener más información sobre cómo restringir el tráfico a AWS los servicios con WorkSpaces aplicaciones, consulta la guía de administración para crear y transmitir desde puntos de conexión de VPC.

Cuando se requiere acceso público completo a Internet, se recomienda deshabilitar la Configuración de seguridad mejorada (ESC) de Internet Explorer en Image Builder. Para obtener más información, consulte la guía de administración de WorkSpaces aplicaciones para deshabilitar la configuración de seguridad mejorada de Internet Explorer.

Configuración del servicio de metadatos de instancias (IMDS) en sus instancias

En este tema se describe el servicio de metadatos de instancias (IMDS).

Los metadatos de instancia son datos relacionados con una instancia de Amazon Elastic Compute Cloud (Amazon EC2) que las aplicaciones pueden utilizar para configurar o administrar la instancia de ejecución. El servicio de metadatos de instancia (IMDS) es un componente de la instancia que utiliza el código de instancia para acceder de forma segura a los metadatos de la instancia. Para obtener más información, consulte Metadatos de instancia y datos de usuario en la Guía del usuario de Amazon EC2.

El código puede acceder a metadatos de instancia a partir de una instancia en ejecución mediante uno de estos dos métodos: Servicio de metadatos de instancia versión 1 (IMDSv1) o Servicio de metadatos de instancia versión 2 (IMDSv2). IMDSv2 utiliza solicitudes orientadas a la sesión y mitiga varios tipos de vulnerabilidades que podrían utilizarse para intentar acceder al IMDS. Para obtener más información sobre estos dos métodos, consulte Configuración del servicio de metadatos de instancia en la Guía del usuario de Amazon EC2.

Soporte de recursos para el IMDS

Always-On, On-Demand, y Multi-Session Fleets Single-Session, y todos los generadores de imágenes son compatibles con IMDSv1 e IMDSv2 cuando se ejecutan imágenes de WorkSpaces aplicaciones con la versión del agente o la actualización de imágenes gestionada publicada el 16 de enero de 2024 o después.

Las instancias de Elastic Fleets and AppBlock Builders también son compatibles con IMDSv1 e IMDSv2.

Ejemplo de configuración de atributos de IMDS

A continuación se muestran dos ejemplos de cómo elegir el método IMDS:

Ejemplo de SDK para Java v2

A continuación, se muestra un ejemplo de solicitud para deshabilitar IMDSv1 mediante atributos `disableIMDSV1`

```
CreateFleetRequest request = CreateFleetRequest.builder()
 .name("TestFleet")
 .imageArn("arn:aws:appstream:us-east-1::image/TestImage")
 .instanceType("stream.standard.large")
 .fleetType(FleetType.ALWAYS_ON)
 .computeCapacity(ComputeCapacity.builder()
 .desiredInstances(5)
 .build())
 .description("Test fleet description")
 .displayName("Test Fleet Display Name")
 .enableDefaultInternetAccess(true)
 .maxUserDurationInSeconds(3600)
 .disconnectTimeoutInSeconds(900)
 .idleDisconnectTimeoutInSeconds(600)
 .iamRoleArn("arn:aws:iam::123456789012:role/TestRole")
 .streamView(StreamView.APP)
 .platform(PlatformType.WINDOWS)
 .maxConcurrentSessions(10)
 .maxSessionsPerInstance(2)
 .tags(tags)
 .disableIMDSV1(true)
 .build();
```

Establezca disableIMDSv1 en true para deshabilitar IMDSv1 y aplicar IMDSv2.

Establezca DisableIMDSv1 en false para habilitar tanto IMDSv1 como IMDSv2.

Ejemplo de la CLI

El siguiente ejemplo solicita deshabilitar `--disable-imdsv1` IMDSv1 mediante atributos

```
aws appstream create-fleet --name test-fleet --image-arn "arn:aws:appstream:us-
east-1::image/test-image" --disable-imdsv1 --instance-type stream.standard.small --
compute-capacity DesiredInstances=2 --max-user-duration-in-seconds 57600 --disconnect-
timeout-in-seconds 57600 --region us-east-1
```

Configúrelo en true `--disable-imdsv1` para deshabilitar IMDSv1 y aplicar IMDSv2.

`--no-disable-imdsv1`Establézcalo en false para habilitar tanto IMDSv1 como IMDSv2.

Resolución de problemas

Si tiene dificultades al trabajar con Amazon WorkSpaces Applications, consulte los siguientes recursos de solución de problemas.

Contenido

- Solución de problemas generales
- Solución de problemas con los generadores de imágenes
- Solución de problemas con flotas
- Solución de problemas de Active Directory
- Solución de problemas de usuario de WorkSpaces aplicaciones
- Solución de problemas de almacenamiento persistentes
- Solución de problemas con los códigos de notificación

Solución de problemas generales

Los siguientes son problemas generales que pueden producirse al utilizar Amazon WorkSpaces Applications.

Problemas

- La federación SAML no funciona. El usuario no está autorizado a ver WorkSpaces las aplicaciones y las aplicaciones.
- Una vez federada desde un portal de ADFS, la sesión de streaming no se inicia. Recibo el error “Sorry connection went down”.
- Recibo un error de URI de redireccionamiento no válido.
- Mis flotas y generadores de imágenes nunca alcanzan el estado de ejecución. Mis servidores DNS se encuentran en un directorio de Simple AD.
- He habilitado la persistencia de la configuración de las aplicaciones para mis usuarios, pero la configuración de aplicaciones persistentes no se ha guardado o cargado.
- He habilitado la persistencia de configuración de la aplicación para mis usuarios, pero para determinadas aplicaciones de streaming, las contraseñas de mis usuarios no se conservan entre sesiones.

- Los datos de Google Chrome llenan el archivo VHD que contiene la configuración de aplicación persistente de mis usuarios. Esto está evitando que la configuración se conserve. ¿Cómo puedo administrar el perfil de Chrome?
- He configurado un dominio personalizado para las sesiones de streaming de mis WorkSpaces aplicaciones integradas, pero las URL de streaming de mis WorkSpaces aplicaciones no redirigen a mi dominio personalizado.
- He lanzado una aplicación en una flota de WorkSpaces aplicaciones con tarjetas inteligentes y la aplicación dispone de un número limitado de certificados (o ninguno) para la autenticación.
- El servicio de propagación de certificados no se está iniciando en mi flota de aplicaciones compatibles con tarjetas inteligentes WorkSpaces .
- No puedo iniciar sesión con mi nombre de usuario o contraseña de Active Directory después de la autenticación SAML.

La federación SAML no funciona. El usuario no está autorizado a ver WorkSpaces las aplicaciones y las aplicaciones.

Esto podría ocurrir porque la política insertada que está integrada para el rol de IAM de federación SAML 2.0 no incluye permisos para el ARN de la pila. La función de IAM la asume el usuario federado que accede a una pila de WorkSpaces aplicaciones. Edite los permisos del rol para incluir el ARN de la pila. Para obtener más información, consulte Integración de WorkSpaces las aplicaciones de Amazon con SAML 2.0 y Solución de problemas de la federación SAML 2.0 con AWS en la Guía del usuario de IAM.

Una vez federada desde un portal de ADFS, la sesión de streaming no se inicia. Recibo el error “Sorry connection went down”.

Establezca la opción Tipo de reclamación entrante de la regla de notificación para el atributo SAML NameID en UPN e intente conectarse de nuevo.

Recibo un error de URI de redireccionamiento no válido.

Este error se produce debido a una URL de estado de retransmisión de la pila de WorkSpaces aplicaciones mal formada o no válida. Asegúrese de que el estado de retransmisión configurado en su configuración de federación sea el mismo que el estado de retransmisión de pila que se muestra en los detalles de la pila en la consola de WorkSpaces aplicaciones. Si son los mismos y el problema

persiste, póngase en contacto con nosotros AWS Support. Para obtener más información, consulte Integración de WorkSpaces las aplicaciones de Amazon con SAML 2.0.

Mis flotas y generadores de imágenes nunca alcanzan el estado de ejecución. Mis servidores DNS se encuentran en un directorio de Simple AD.

WorkSpaces Las aplicaciones dependen de los servidores DNS de la VPC para devolver una respuesta de dominio inexistente (NXDOMAIN) para los nombres de dominio locales que no existen. Esto permite que la interfaz de WorkSpaces Applications-managed red se comunique con los servidores de administración.

Cuando crea un directorio con Simple AD, AWS Directory Service crea dos controladores de dominio que también funcionan como servidores DNS en su nombre. Como los controladores de dominio no proporcionan la respuesta de NXDOMAIN, no se pueden usar con WorkSpaces aplicaciones.

He habilitado la persistencia de la configuración de las aplicaciones para mis usuarios, pero la configuración de aplicaciones persistentes no se ha guardado o cargado.

WorkSpaces Las aplicaciones guardan automáticamente la configuración de la aplicación que se crea en determinadas ubicaciones de la instancia de Windows. La configuración se guarda solo si la aplicación la guarda en una de estas ubicaciones. Para ver una lista de las ubicaciones admitidas, consulte Cómo funciona la persistencia de configuración de aplicaciones. Si la aplicación está configurada para guardar en C:\Users\%username% y la configuración de los usuarios para la aplicación no se conserva entre sesiones, el punto de montaje podría no crearse. Esto impide que la configuración se guarde en el archivo VHD que contiene la configuración de aplicación persistente de los usuarios.

Para resolver este problema, siga estos pasos:

1. En la instancia de flota, abra el explorador de archivos de perfil de usuario y busque el directorio en C:\Users\%username%.
2. Confirme si este directorio contiene un symlink y, a continuación, siga uno de estos pasos:
   - Si hay un symlink, confirme que apunta a D:\%username%.
   - Si no hay un symlink, pruebe a eliminar el directorio C:\Users\%username%.

Si no puede eliminar este directorio, identifique el archivo del directorio que está impidiendo que se elimine y la aplicación que creó el archivo. A continuación, póngase en contacto con el proveedor de la aplicación para obtener información acerca de cómo cambiar los permisos de archivo o mover el archivo.

Si puede eliminar este directorio, póngase en contacto con nosotros AWS Support para obtener más información sobre cómo resolver este problema. Para obtener más información, consulte el Centro de AWS Support.

He habilitado la persistencia de configuración de la aplicación para mis usuarios, pero para determinadas aplicaciones de streaming, las contraseñas de mis usuarios no se conservan entre sesiones.

Este problema se produce cuando:

- Los usuarios son aplicaciones de streaming como, por ejemplo, Microsoft Outlook, que utilizan la API de protección de datos de Microsoft.
- La persistencia de la configuración de aplicaciones está habilitada para instancias de streaming que no están unidas a dominios de Active Directory.

En los casos en los que una instancia de streaming no está unida a un dominio de Active Directory, el usuario de Windows es diferente en cada instancia de flota. PhotonUser Debido a la forma en que funciona el modelo de seguridad DPAPI, las contraseñas de los usuarios no se mantienen para aplicaciones que utilizan DPAPI en esta situación. En los casos en que las instancias de streaming están unidas a un dominio de Active Directory y el usuario es un usuario de dominio, el nombre de usuario de Windows es el usuario que ha iniciado sesión y las contraseñas de los usuarios se mantienen para aplicaciones que utilizan DPAPI.

Los datos de Google Chrome llenan el archivo VHD que contiene la configuración de aplicación persistente de mis usuarios. Esto está evitando que la configuración se conserve. ¿Cómo puedo administrar el perfil de Chrome?

De forma predeterminada, Google Chrome almacena los datos de usuario y la caché del disco local en el perfil de usuario de Windows. Para evitar que los datos de la caché del disco local llenen el

archivo VHD que contiene la configuración de la aplicación persistente de los usuarios, configure Chrome para que guarde únicamente los datos del usuario. Para ello, en la instancia de flota, abra la línea de comandos como administrador e inicie Chrome con los parámetros siguientes para cambiar la ubicación de la memoria caché en disco:

```
chrome.exe --disk-cache-dir C:\path-to-unsaved-location\
```

Al ejecutar Chrome con estos parámetros, se evita que la caché del disco se conserve entre WorkSpaces las sesiones de Applications.

He configurado un dominio personalizado para las sesiones de streaming de mis WorkSpaces aplicaciones integradas, pero las URL de streaming de mis WorkSpaces aplicaciones no redirigen a mi dominio personalizado.

Para resolver este problema, comprueba que cuando creaste la URL de streaming de tus WorkSpaces aplicaciones, sustituiste el punto de enlace de las WorkSpaces aplicaciones por tu dominio personalizado. De forma predeterminada, WorkSpaces las URL de streaming de las aplicaciones tienen el siguiente formato:

```
https://appstream2.region.aws.amazon.com/authenticate?parameters=authenticationcode
```

Para sustituir el punto final de WorkSpaces las aplicaciones predeterminado en tu URL de streaming, sustituye **`https://appstream2.`** *`region`* la URL por tu dominio personalizado. Por ejemplo, si su dominio personalizado es **`training.example.com`**, la nueva URL de streaming debe seguir este formato:

```
https://training.example.com/authenticate?parameters=authenticationcode
```

Para obtener más información sobre la configuración de dominios personalizados para las sesiones de streaming de WorkSpaces aplicaciones integradas, consulteRequisitos de configuración para usar dominios personalizados.

He lanzado una aplicación en una flota de WorkSpaces aplicaciones con tarjetas inteligentes y la aplicación dispone de un número limitado de certificados (o ninguno) para la autenticación.

Esto ocurre cuando la aplicación se inicia antes de que el servicio de propagación de certificados esté en ejecución.

Para resolver este problema, utilice el PowerShell módulo Get-Servicepara consultar el estado del servicio de propagación de certificados y asegúrese de que esté en ejecución antes de iniciar la aplicación.

Por ejemplo, el siguiente script no iniciará la aplicación hasta que se ejecute el servicio de propagación de certificados:

```
$logFile = "$Env:TEMP\AS2\Logging\$(Get-Date -Format "yyyy-MM-dd-HH-mm-
ss")_applaunch.log"
New-Item -path $logfile -ItemType File -Force | Out-Null

Function Write-Log {
    Param ([string]$message)
    $stamp = Get-Date -Format "yyyy/MM/dd HH:mm:ss"
    $logoutput = "$stamp $message"
    Add-content $logfile -value $logoutput
}

if (Get-Service -Name "CertPropSvc" | Where-Object -Property Status -eq Running) {

    Write-Log "The Certificate Propagation Service is running. Launching
 Application..."
    try {
        Start-Process -FilePath "Path to Application" -WindowStyle Maximized -
ErrorAction Stop
    }
    catch {
        Write-Log "There was an error launching the application: $_"

    }

}
else {

    do {

        $status = Get-Service "CertPropSvc" | select-object -ExpandProperty Status
        Write-Log "The Certificate Propagation service status is currently $status"
        Start-Sleep -Seconds 2
```

```
    } until (Get-Service -Name "CertPropSvc" | Where-Object -Property Status -eq
 Running)

    write-log "The Certificate Propagation Service is running. Launching
 Application..."
    try {
        Start-Process -FilePath "Path to Application" -WindowStyle Maximized -
ErrorAction Stop
    }
    catch {
        Write-Log "There was an error launching the application: $_"

    }
}
```

El servicio de propagación de certificados no se está iniciando en mi flota de aplicaciones compatibles con tarjetas inteligentes WorkSpaces .

Si el servicio de propagación de certificados no se inicia, es posible que el tipo de inicio del servicio esté configurado como Desactivado. Para resolver este problema, en el generador de imágenes de WorkSpaces aplicaciones utilizado para crear la imagen de su flota, inicie la Consola de administración de Microsoft Services de Windows y asegúrese de que el tipo de inicio del servicio de propagación de certificados no esté configurado como Desactivado.

Si el tipo de inicio no está configurado como Desactivado y el servicio sigue sin iniciarse en la flota de WorkSpaces aplicaciones, utilice el PowerShell módulo Start-Servicepara iniciar el servicio de propagación de certificados cuando se inicie la instancia de la flota.

Por ejemplo, el siguiente PowerShell script iniciará el servicio si detecta que está detenido:

```
$logFile = "C:\AppStream\Logging\$(Get-Date -Format "yyyy-MM-dd-HH-mm-
ss")_certpropcheck.log"
New-Item -path $logfile -ItemType File -Force | Out-Null

Function Write-Log {
    Param ([string]$message)
    $stamp = Get-Date -Format "yyyy/MM/dd HH:mm:ss"
    $logoutput = "$stamp $message"
    Add-content $logfile -value $logoutput
}
```

```
if (Get-Service -Name "CertPropSvc" | Where-Object -Property Status -eq Running) {

    Write-Log "The Certificate Propagation Service is running. Exiting..."
    Exit
}
else {
    do {

        if (Get-Service -Name "CertPropSvc" | Where-Object -Property Status -eq
 Stopped) {

            Write-Log "The Certificate Propagation Service is stopped, attepmting to
 start..."
            try {
                Start-Service -Name "CertPropSvc" -ErrorAction Stop

            }
            catch {
                Write-Log "There was a problem starting the service: $_"
                break
            }

            $status = Get-Service "CertPropSvc" | select-object -ExpandProperty Status
            Write-Log "The Certificate Propagation service status is currently $status"


        }
        else {

            $status = Get-Service "CertPropSvc" | select-object -ExpandProperty Status
            Write-Log "The Certificate Propagation service status is currently $status"
            break
        }

    } until (Get-Service -Name "CertPropSvc" | Where-Object -Property Status -eq
 Running)
}
```

No puedo iniciar sesión con mi nombre de usuario o contraseña de Active Directory después de la autenticación SAML.

El nameID de la notificación de SAML debe coincidir con el nombre de usuario de Active Directory. Algunas IdPs requieren actualizarse, refrescarse o volver a desplegarse después de ajustar determinados atributos. Si realiza un ajuste y no se refleja en la captura de SAML, consulte la documentación o el programa de soporte de IdP para conocer los pasos específicos necesarios para que el cambio surta efecto.

Solución de problemas con los generadores de imágenes

Los siguientes son problemas que pueden producirse al utilizar los creadores de imágenes de Amazon WorkSpaces Applications.

Problemas

- No puedo conectarme a Internet desde el generador de imágenes.
- Al intentar instalar la aplicación, aparece un error que indica que la versión del sistema operativo no es compatible.
- Quiero usar un PowerShell script de Windows para abrir mis aplicaciones.
- Quiero que las ClickOnce aplicaciones estén disponibles para los usuarios.
- Al conectarme al generador de imágenes, aparece una pantalla de inicio de sesión que pide me pide que introduzca Ctrl+Alt+Supr para iniciar sesión. Sin embargo, el equipo local intercepta las pulsaciones de teclas.
- Al cambiar entre los modos de administración y pruebas, ha aparecido una solicitud de contraseña. No sé cómo obtener una contraseña.
- Aparece un error al agregar la aplicación instalada.
- He salido por error de un servicio en segundo plano del generador de imágenes y me he desconectado. Ahora no puedo conectarme a ese generador de imágenes.
- La aplicación no se lanza en el modo de prueba.
- La aplicación no puede conectarse a un recurso de red en el VPC.
- He personalizado el escritorio del generador de imágenes, pero los cambios no están disponibles al conectarme a una sesión después de lanzar una flota desde la imagen que he creado.
- Falta un parámetro de línea de comandos en la aplicación al lanzarla.
- No se puede usar la imagen con una flota después de instalar una aplicación antivirus.

- Se ha producido un error al crear la imagen.
- La operación de creación de imágenes de Image Assistant ha fallado y aparece un mensaje de error que indica que se ha denegado el acceso a la PrewarmManifest.txt
- El asistente de imágenes informa que la versión del agente SSM está por debajo del mínimo recomendado

No puedo conectarme a Internet desde el generador de imágenes.

Los generadores de imágenes no pueden comunicarse con Internet de forma predeterminada. Para solucionar este problema, lance el generador de imágenes en una subred de VPC que tenga acceso a Internet. Puede habilitar el acceso a Internet desde la subred de la VPC utilizando una puerta de enlace NAT. O puede configurar una puerta de enlace de Internet en la VPC y asociar una dirección IP elástica con el generador de imágenes. Para obtener más información, consulte Redes y acceso para WorkSpaces aplicaciones de Amazon.

Al intentar instalar la aplicación, aparece un error que indica que la versión del sistema operativo no es compatible.

Solo las aplicaciones que se pueden instalar en Windows Server 2016, Windows Server 2019, Windows Server 2022 y Windows Server 2025 se pueden añadir a una imagen de WorkSpaces aplicaciones. Compruebe si su aplicación es compatible con uno de estos sistemas operativos, según corresponda a su generador de imágenes.

Quiero usar un PowerShell script de Windows para abrir mis aplicaciones.

Puede usar PowerShell scripts de Windows para abrir sus aplicaciones en la instancia de flota. Es posible que quiera hacerlo para configurar la aplicación o el entorno antes de que la aplicación se abra. Para iniciar un PowerShell script de Windows para su aplicación, especifique el PowerShell archivo.exe en Image Assistant. Desplácese hasta `C:\Windows\System32\WindowsPowerShell\v1.0\powershell.exe` y especifique los siguientes parámetros de lanzamiento:

-archivo "C:\Path\To\PowerShell\Script.ps1»

> **Note**
>
> Para permitir que el script especificado abra la aplicación, debe anular la política de ejecución del PowerShell script. Para ello, añada **`-ExecutionPolicy Bypass`** al parámetro de lanzamiento.

Quiero que las ClickOnce aplicaciones estén disponibles para los usuarios.

Para que una ClickOnce aplicación esté disponible para los usuarios de sus WorkSpaces aplicaciones, primero debe instalarla en su generador de imágenes como administrador y, después, como usuario de plantillas. Como ClickOnce las aplicaciones requieren una instalación específica para cada usuario, debe instalarla como un usuario de plantilla para que los usuarios puedan iniciar la aplicación desde instancias de flota. Para instalar la ClickOnce aplicación como administrador y, a continuación, como usuario de plantilla, lleve a cabo estos pasos.

1. Abra la consola de WorkSpaces aplicaciones en https://console.aws.amazon.com/appstream2/home.
2. En el panel de navegación izquierdo, elija Imágenes, Generador de imágenes.
3. En la lista, seleccione el generador de imágenes que desea usar e inicie sesión como administrador.
4. Cree un archivo por lotes que llame al archivo `appref-ms` dentro del perfil del usuario. Utilice la variable de entorno %APPDATA% para reemplazar C:\Users\username\\ AppData Roaming. A continuación, se muestra un ejemplo de una llamada al archivo por lotes:

   ```
   explorer "%APPDATA%\Microsoft\Windows\Start Menu\Programs\Company\ClickOnce.appref-ms"
   ```

5. En el escritorio del generador de imágenes, abra Image Assistant.
6. En la página Configurar aplicaciones, seleccione Cambiar usuario.
7. En la pestaña Usuario local, elija Usuario de plantilla.
8. Una vez que haya iniciado sesión como usuario de plantilla, vuelva a instalar la aplicación.
9. En el escritorio del generador de imágenes, abra Image Assistant.
10. En la página Configurar aplicaciones, abra la ClickOnce aplicación para comprobar que funciona correctamente. Una vez que haya terminado las pruebas, seleccione Cambiar usuario.

11. Vuelva a iniciar sesión como administrador y realice los pasos requeridos en Image Assistant para terminar de crear la imagen.

Al conectarme al generador de imágenes, aparece una pantalla de inicio de sesión que pide me pide que introduzca Ctrl+Alt+Supr para iniciar sesión. Sin embargo, el equipo local intercepta las pulsaciones de teclas.

Es posible que el cliente intercepte ciertas combinaciones de teclas localmente en lugar de enviarlas a la sesión del generador de imágenes. Para enviar de forma fiable la combinación de teclas Ctrl +Alt+Supr al generador de imágenes, elija Comandos del administrador y Enviar Ctrl+Alt+Supr. El menú Comandos del administrador está disponible en la esquina superior derecha de la barra de herramientas de la sesión del generador de imágenes.

Al cambiar entre los modos de administración y pruebas, ha aparecido una solicitud de contraseña. No sé cómo obtener una contraseña.

WorkSpaces Las aplicaciones suelen iniciar sesión automáticamente en el modo de usuario que elija. En algunas ocasiones, es posible que el cambio no se produzca automáticamente. Si le piden una contraseña, seleccione Comandos de administración e Iniciar mi sesión. Se enviará de forma segura una contraseña de uso único al generador de imágenes y se pegará en el campo Contraseña.

Aparece un error al agregar la aplicación instalada.

Compruebe si el tipo de aplicación es compatible. Puede agregar aplicaciones de los tipos `.exe`, `.lnk` y `.bat`.

Compruebe si la aplicación está instalada en la jerarquía de carpetas de `C:\Users`. No se admite ninguna aplicación instalada en `C:\Users`. Seleccione otra carpeta de instalación en `C:\` al instalar la aplicación.

He salido por error de un servicio en segundo plano del generador de imágenes y me he desconectado. Ahora no puedo conectarme a ese generador de imágenes.

Pruebe a detener el generador de imágenes, reiniciarlo y conectarse a él de nuevo. Si el problema sigue sin resolverse, debe lanzar (crear) un nuevo generador de imágenes. No detenga ningún

servicio en segundo plano que se ejecutan en la instancia del generador de imágenes. Si lo hace, es posible que interrumpa la sesión del generador de imágenes o interfiera con la creación de imágenes.

La aplicación no se lanza en el modo de prueba.

Compruebe si la aplicación requiere privilegios de usuario elevados o permisos especiales de cualquier tipo que normalmente solo están disponibles para los administradores. El modo de prueba de Image Builder tiene los mismos permisos limitados en la instancia del generador de imágenes que los usuarios finales tienen en una flota de pruebas de WorkSpaces aplicaciones. Si las aplicaciones requieren permisos elevados, no se lanzan en el modo Image Builder Test.

La aplicación no puede conectarse a un recurso de red en el VPC.

Compruebe si el generador de imágenes se ha lanzado en la subred de VPC correcta. Es posible que también deba verificar que las tablas de enrutamiento de la VPC estén configuradas de modo que permitan la conexión.

He personalizado el escritorio del generador de imágenes, pero los cambios no están disponibles al conectarme a una sesión después de lanzar una flota desde la imagen que he creado.

Los cambios que se guardan como parte de una sesión de usuarios local, como la configuración de hora, no se almacenan de forma persistente al crear una imagen. Para conservar los cambios de la sesión de usuario local, debe agregarlos a la política del grupo local de la instancia del generador de imágenes.

Falta un parámetro de línea de comandos en la aplicación al lanzarla.

Puede proporcionar un parámetro de línea de comandos cuando utilice el generador de imágenes para agregar una aplicación a una imagen. Si los parámetros de lanzamiento de la aplicación no cambian para cada usuario, puede especificarlos al agregar una aplicación a la imagen en la instancia del generador de imágenes.

Si los parámetros de lanzamiento son diferentes para cada lanzamiento, puede pasarlos mediante programación al utilizar la API `CreateStreamingURL`. Establezca los parámetros `sessionContext` y `applicationID` en los campos de la API. sessionContext se incluye como opción de línea de comandos al lanzar la aplicación.

Si los parámetros de lanzamiento deben calcularse sobre la marcha, puede lanzar la aplicación mediante un script. Puede analizar el parámetro `sessionContext` en el script antes de lanzar la aplicación con un parámetro calculado.

No se puede usar la imagen con una flota después de instalar una aplicación antivirus.

Puede instalar cualquier herramienta, incluidos los programas antivirus, en su pila de WorkSpaces aplicaciones mediante el generador de imágenes antes de crear una imagen. Sin embargo, estos programas no deberían bloquear ningún puerto de red ni detener ningún proceso que utilice el servicio de WorkSpaces aplicaciones. Recomendamos probar la aplicación en modo Image Builder Test antes de crear una imagen e intentar utilizarla con una flota.

Se ha producido un error al crear la imagen.

Compruebe que no ha realizado ningún cambio en los servicios de WorkSpaces aplicaciones antes de iniciar la creación de la imagen. Pruebe a crear de nuevo la imagen; si vuelve a producirse el error, póngase en contacto con AWS Support. Para obtener más información, consulte el Centro de AWS Support.

La operación de **`creación de imágenes de Image Assistant`** ha fallado y aparece un mensaje de error que indica que se ha denegado el acceso a la PrewarmManifest.txt

El manifiesto de optimización de las aplicaciones se creó con privilegios elevados. Para crear la imagen, realice una de las siguientes operaciones y vuelva a intentarlo:

- Ejecute el archivo ejecutable de la interfaz de línea de comandos (CLI) de Image Assistant (Image-Assistant.exe) con privilegios de administrador.
- Elimine el archivo de manifiesto de optimización de las aplicaciones.

El asistente de imágenes informa que la versión del agente SSM está por debajo del mínimo recomendado

El asistente de imágenes del generador de imágenes muestra el siguiente mensaje de error: «La versión x del Agente SSM instalada es inferior a la versión 3.3.0.0 mínima recomendada. Considere la posibilidad de actualizar el agente SSM para garantizar su plena funcionalidad».

AWS Systems Manager está desaprobando los puntos finales ec2messages (Amazon Message Delivery Service) que las versiones anteriores de SSM Agent utilizaban para ejecutar Run Command. El SSM Agent 3.3.0.0 y versiones posteriores utilizan los puntos de enlace ssmmessages (Amazon Message Gateway Service) más recientes, que proporcionan seguridad y confiabilidad mejoradas.

Para resolver este problema, siga estos pasos:

1. Actualice manualmente el agente SSM siguiendo las instrucciones de la Guía del usuario de Systems Manager.
2. Confirme que la versión del agente SSM es la 3.3.0.0 o superior ejecutando el siguiente comando: PowerShell

```
$currentVersion = (Get-ChildItem 'HKLM:\SOFTWARE\Microsoft\Windows\CurrentVersion
\Uninstall' | Get-ItemProperty | Where-Object { $_.DisplayName -like
 '*SSM*' }).DisplayVersion
```

3. Confirme que el proxy del agente SSM está configurado correctamente ejecutando los siguientes comandos. PowerShell El resultado debe incluir`https_proxy=http://squid-proxy.appstream.local:3128`.

```
$registryPath = 'HKLM:\SYSTEM\CurrentControlSet\Services\AmazonSSMAgent'
$existingEnv = (Get-ItemProperty -Path $registryPath -Name 'Environment' -ErrorAction
 SilentlyContinue).Environment
```

4. Si el proxy del agente SSM no está configurado correctamente, ejecute los siguientes PowerShell comandos para configurarlo:

```
$registryPath = 'HKLM:\SYSTEM\CurrentControlSet\Services\AmazonSSMAgent'
$proxyVars = @(
  'http_proxy=http://squid-proxy.appstream.local:3128',
  'https_proxy=http://squid-proxy.appstream.local:3128',
  'no_proxy=169.254.169.254'
)
Set-ItemProperty -Path $registryPath -Name 'Environment' -Value $proxyVars -Type
 MultiString
Restart-Service AmazonSSMAgent
```

5. Pruebe la creación de imágenes en el generador de imágenes para confirmar que el flujo de trabajo se ha realizado correctamente.

Solución de problemas con flotas

Los siguientes son problemas que pueden producirse cuando los usuarios se conectan a las sesiones de streaming de Amazon WorkSpaces Applications lanzadas desde instancias de flota.

Problemas

- He intentado aumentar la capacidad de mi flota, pero la actualización no surte efecto.
- Mis aplicaciones no funcionan correctamente a menos que utilice la configuración predeterminada de Internet Explorer. ¿Cómo puedo restaurar la configuración predeterminada de Internet Explorer?
- Necesito que las variables de entorno persistan entre las instancias de la flota.
- Quiero cambiar la página de inicio predeterminada de Internet Explorer para mis usuarios.
- Cuando mis usuarios terminan una sesión de streaming e inician una nueva, aparece un mensaje que indica que no hay recursos de streaming disponibles.

He intentado aumentar la capacidad de mi flota, pero la actualización no surte efecto.

Puede aumentar la capacidad de su flota de una de estas dos maneras:

- De forma manual, aumentando el valor de capacidad mínima en la pestaña Políticas de escalado de la flota en la consola de WorkSpaces aplicaciones.
- Automáticamente, mediante la configuración de una política de escalado de flota que gestione la capacidad de la flota.

Si su política de modificación o escalamiento manual supera la cuota de WorkSpaces aplicaciones actual para el tipo y el tamaño de las instancias de su flota, los nuevos valores no se aplicarán. Si se produce este problema, puede usar el AWS comando describe-scaling-activities de la interfaz de línea de comandos (CLI) para comprobar si la solicitud de capacidad supera la cuota para el tipo y tamaño de instancia de flota aplicables. Este comando utiliza el siguiente formato:

```
aws application-autoscaling describe-scaling-activities
  --service-namespace appstream \
  --resource-id fleet/fleetname \
```

Por ejemplo, el siguiente comando proporciona información sobre la flota del. **`TestFleet` `us-west-2`** Región de AWS

```
aws application-autoscaling describe-scaling-activities --service-namespace appstream
 --resource-id fleet/TestFleet --region us-west-2
```

El siguiente resultado de JSON muestra que se estableció una política de escalado para **`TestFleet`** con un valor de capacidad mínima de 150. Este valor supera el límite (cuota) de **`TestFleet`**, que es 100, por lo que la nueva política de escalado no entra en vigor. En el resultado, el StatusMessageparámetro proporciona información detallada sobre la causa del error, incluido el tipo de instancia de flota (en este caso, stream.standard.medium) y la cuota actual, que es 100.

> **Note**
>
> WorkSpaces Las cuotas de tamaño y tipo de instancia de las aplicaciones son por cuenta de Amazon Web Services y por AWS región. Si tiene varias flotas en la misma región que utilicen el mismo tipo y tamaño de instancia, el número total de instancias de todas las flotas de esa región debe ser inferior o igual a la cuota aplicable.

```
{
    "ScalingActivities": [
        {
            "ActivityId": "id",
            "ServiceNamespace": "appstream",
            "ResourceId": "fleet/TestFleet",
            "ScalableDimension": "appstream:fleet:DesiredCapacity",
            "Description": "Setting desired capacity to 150.",
            "Cause": "minimum capacity was set to 150",
            "StartTime": 1596828816.136,
            "EndTime": 1596828816.646,
            "StatusCode": "Failed",
            "StatusMessage": "Failed to set desired capacity to 150. Reason: The
 Instance type 'stream.standard.medium' capacity limit for fleet TestFleet' was
 exceeded. Requested: 150, Limit: 100 (Service: AmazonAppStream; Status Code: 400;
 Error Code: LimitExceededException; Request ID: id; Proxy: null)."
```

Si ejecuta el comando `describe-scaling-activities` y el resultado indica que la solicitud de capacidad supera la cuota actual, puede resolver el problema de dos formas:

- Cambiando la solicitud de capacidad a un valor que no supere la cuota.
- Solicitud de aumento de cuota Para solicitar un aumento de cuota, utilice el formulario de límites de WorkSpaces aplicaciones.

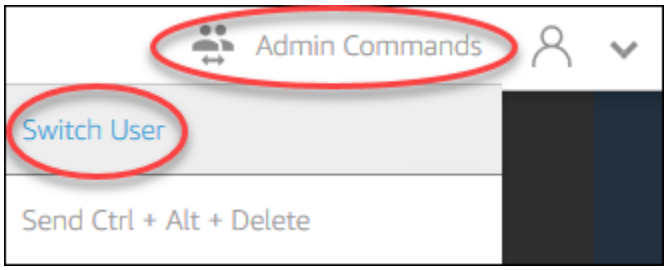
Mis aplicaciones no funcionan correctamente a menos que utilice la configuración predeterminada de Internet Explorer. ¿Cómo puedo restaurar la configuración predeterminada de Internet Explorer?

Si su WorkSpaces entorno de aplicaciones incluye aplicaciones que renderizan elementos, es posible que deba restablecer la configuración predeterminada de Internet Explorer para permitir el acceso total a Internet.

Para restaurar automáticamente la configuración predeterminada de Internet Explorer

1. Abra la consola de WorkSpaces aplicaciones en https://console.aws.amazon.com/appstream2/home.
2. En el panel de navegación izquierdo, elija Imágenes, Generador de imágenes.
3. Elija el generador de imágenes en el que desea restaurar la configuración predeterminada de Internet Explorer, verifique que se encuentra en el estado En ejecución y elija Conectarse.
4. Inicie sesión en el generador de imágenes mediante una de las siguientes acciones:
   - Si el generador de imágenes no se ha unido a un dominio de Active Directory, elija Usuario de plantilla en la pestaña Usuario local.
   - Si el generador de imágenes se ha unido a un dominio de Active Directory, elija la pestaña Usuario de Directory, especifique las credenciales de un usuario de dominio que no tenga permisos de administrador local en el generador de imágenes y, a continuación, elija Iniciar sesión.
5. Abra Internet Explorer y restablezca la configuración haciendo lo siguiente:
   a. En el área de la parte superior derecha de la ventana del navegador Internet Explorer, elija el icono Herramientas y, a continuación, elija Opciones de Internet.
   b. Elija la pestaña Avanzada y, a continuación, elija Restablecer.
   c. Cuando se le pida que confirme su elección, elija Restablecer de nuevo.
   d. Cuando se muestre el mensaje Restablecer configuración de Internet Explorer, elija Cerrar.

6. En el área de la parte superior derecha del escritorio del generador de imágenes, elija Comandos de administración, Cambiar de usuario.



7. De esta forma, desconectará la sesión actual y abrirá el menú de inicio de sesión. Haga una de estas dos operaciones:

   - Si el generador de imágenes no se ha unido a un dominio de Active Directory, elija Administrador en la pestaña Usuario local.
   - Si el generador de imágenes se ha unido a un dominio de Active Directory, elija la pestaña Usuario de Directory e inicie sesión como usuario de dominio que tiene permisos de administrador local en el generador de imágenes.

8. En el escritorio del generador de imágenes, abra Image Assistant.
9. Realice los pasos requeridos en Image Assistant para terminar de crear la imagen. Para obtener más información, consulte Tutorial: Crear una imagen de WorkSpaces aplicaciones personalizada mediante la consola de WorkSpaces aplicaciones.

Necesito que las variables de entorno persistan entre las instancias de la flota.

Las variables de entorno le permiten pasar ajustes de forma dinámica entre aplicaciones. Puede hacer que las variables de entorno del usuario y las variables de entorno del sistema estén disponibles entre las instancias de la flota. También puede crear variables de entorno con ámbito limitado, lo que resulta útil cuando se necesita utilizar la misma variable de entorno con diferentes valores en distintas aplicaciones. Para obtener más información, consulte Persiste las variables de entorno en las WorkSpaces aplicaciones de Amazon.

Quiero cambiar la página de inicio predeterminada de Internet Explorer para mis usuarios.

Puede utilizar la política de grupo para establecer la página de inicio predeterminada de Internet Explorer para los usuarios. También puede permitir a los usuarios cambiar la página predeterminada

que ha establecido. Para obtener más información, consulte Cambiar la página de inicio predeterminada de Internet Explorer para las sesiones de streaming de los usuarios en WorkSpaces las aplicaciones de Amazon.

Cuando mis usuarios terminan una sesión de streaming e inician una nueva, aparece un mensaje que indica que no hay recursos de streaming disponibles.

Cuando un usuario finaliza una sesión, WorkSpaces Applications cierra la instancia subyacente y crea una nueva instancia si es necesario para cumplir con la capacidad deseada de la flota. Si un usuario intenta iniciar una nueva sesión antes de que WorkSpaces Applications cree la nueva instancia y todas las demás instancias estén en uso, recibirá un error que indica que no hay recursos de streaming disponibles. Si los usuarios inician y detienen sesiones con frecuencia, considere la posibilidad de aumentar la capacidad de la flota. Para obtener más información, consulte Fleet Auto Scaling para WorkSpaces aplicaciones de Amazon. Considere también la posibilidad de aumentar la duración máxima de la sesión de la flota e indicar a los usuarios que cierren su navegador durante los períodos de inactividad en lugar de terminar la sesión.

Solución de problemas de Active Directory

Los siguientes son problemas que pueden producirse al configurar y utilizar Active Directory con Amazon WorkSpaces Applications. Para obtener ayuda para solucionar problemas de códigos de notificación, consulte Solución de problemas con los códigos de notificación.

Problemas

- Mis generadores de imágenes y mis instancias de la flota se han quedado atascados en el estado PENDING (Pendiente).
- Mis usuarios no pueden iniciar sesión con la aplicación SAML
- Mis instancias de la flota funcionan para un usuario, pero no pasan correctamente al ciclo siguiente.
- Los objetos de política de grupo de mi usuario no se aplican correctamente.
- Las instancias de streaming de My WorkSpaces Applications no se unen al dominio de Active Directory.
- El inicio de sesión de usuario tarda mucho tiempo en completarse en una sesión de streaming incorporada en un dominio.

- Mis usuarios no pueden acceder a un recurso de dominio de una sesión de streaming unida al dominio, pero sí pueden acceder a ese mismo recurso desde un generador de imágenes unido al dominio.
- Mis usuarios reciben el error «La Certificate-Based autenticación no está disponible» y se les pide que introduzcan la contraseña de su dominio. O bien, los usuarios reciben el error “Desconectado de la sesión” cuando inician una sesión habilitada con la autenticación basada en certificados.
- Estoy experimentando errores al unirme a un dominio después de cambiar la cuenta de servicio de Active Directory (AD).

Mis generadores de imágenes y mis instancias de la flota se han quedado atascados en el estado PENDING (Pendiente).

Los generadores de imágenes y las instancias de la flota pueden tardar hasta 25 minutos en pasar al estado listo y estar disponibles. Si las instancias tardan más de 25 minutos en estar disponibles, compruebe en Active Directory si los objetos de equipo nuevos se han creado en las unidades organizativas correctas (OU). Si hay objetos nuevos, las instancias de streaming estarán disponibles pronto. Si los objetos no están ahí, compruebe los detalles de configuración del directorio en el nombre de WorkSpaces Applications Directory Config: Directory (el nombre de dominio completo del directorio, las credenciales de inicio de sesión de la cuenta de servicio y el nombre distintivo de la OU).

Los errores del generador de imágenes y de la flota se muestran en la consola de WorkSpaces aplicaciones, en la pestaña Notificaciones del generador de imágenes o flota. Los errores de flota también están disponibles mediante la API de WorkSpaces aplicaciones a través de la DescribeFleetsoperación o el comando de CLI describe-fleets.

Mis usuarios no pueden iniciar sesión con la aplicación SAML

WorkSpaces Las aplicaciones se basan en el atributo SAML_Subject «NameID» de tu proveedor de identidad para rellenar el campo de nombre de usuario e iniciar sesión con tu usuario. El nombre de usuario puede tener el formato "*domain*\username" o "user@domain.com". Si usa el formato "*domain*\username", *domain* puede ser el nombre NetBIOS o el nombre de dominio completo. Si usa el formato «user@domain.com», se puede usar el UserPrincipalName atributo. Si ha comprobado que su atributo SAML_Subject está configurado correctamente y el problema persiste, póngase en contacto con AWS Support. Para obtener más información, consulte el Centro de AWS Support.

Mis instancias de la flota funcionan para un usuario, pero no pasan correctamente al ciclo siguiente.

Las instancias de la flota pasan al ciclo siguiente cuando un usuario completa una sesión; de esta manera, se garantiza que cada usuario tenga una instancia nueva. Cuando la instancia de la flota que ha pasado al ciclo siguiente se pone online, se incorpora al dominio usando el nombre de equipo de la instancia anterior. Para garantizar que esta operación se realice correctamente, la cuenta de servicio necesita permisos para Cambiar contraseña y Restablecer contraseña sobre la unidad organizativa (OU) a la que se incorpora el objeto de equipo. Compruebe los permisos de la cuenta del servicio y vuelva a intentarlo. Si el problema persiste, póngase en contacto con AWS Support. Para obtener más información, consulte el Centro de AWS Support.

Los objetos de política de grupo de mi usuario no se aplican correctamente.

De forma predeterminada, los objetos de equipo aplican políticas de nivel de equipo basadas en la OU en la que reside el objeto de equipo, además de aplicar políticas de nivel de usuario en la OU en la que reside el usuario. Si las políticas de nivel de usuario no se aplican, puede elegir realizar una de las operaciones siguientes:

- Mover las políticas de nivel de usuario a la OU en la que reside el objeto de Active Directory del usuario
- Habilite un "procesamiento de bucle invertido" de nivel de equipo que aplique las políticas de nivel de usuario en la OU del objeto de equipo.

Para obtener más información, consulte el procesamiento de bucle invertido de la política de grupo en el soporte técnico de Microsoft.

Las instancias de streaming de My WorkSpaces Applications no se unen al dominio de Active Directory.

El dominio de Active Directory que se va a usar con WorkSpaces las aplicaciones debe estar accesible a través de su nombre de dominio completo (FQDN) a través de la VPC en la que se lanzan las instancias de streaming.

Para probar que su dominio sea accesible

1. Lance una instancia de Amazon EC2 en la misma VPC, subred y grupos de seguridad que utiliza con las aplicaciones. WorkSpaces

2. Une manualmente la instancia EC2 a tu dominio de Active Directory mediante el FQDN (por ejemplo`yourdomain.example.com`) de la cuenta de servicio que piensas usar con las aplicaciones. WorkSpaces Utilice el siguiente comando en una consola de Windows PowerShell :

   ```
   netdom join computer /domain:FQDN /OU:path /ud:user /pd:password
   ```

   Si esta unión manual da un resultado erróneo, vaya al paso siguiente.

3. Si no puede incorporarse manualmente a su dominio, abra un símbolo del sistema y compruebe que pueda resolver el FQDN ejecutando el comando `nslookup`. Por ejemplo:

   ```
   nslookup yourdomain.exampleco.com
   ```

   Una resolución de nombre correcta devuelve una dirección IP válida. Si no puede resolver el FQDN, es posible que deba actualizar los servidores DNS de la VPC utilizando una opción de DHCP establecida en su dominio. A continuación, vuelva a este paso. Para obtener más información, consulte Conjuntos de opciones de DHCP en la Guía del usuario de Amazon VPC.

4. Si el FQDN se resuelve, utilice el comando `telnet` para validar la conectividad.

   ```
   telnet yourdomain.exampleco.com 389
   ```

   Si la conexión es correcta, se visualiza una ventana de símbolo del sistema en blanco sin errores de conexión. Es posible que deba instalar la característica cliente de Telnet en su instancia EC2. Para obtener más información, consulte Install Telnet Client en la documentación de Microsoft.

Si no ha podido unir manualmente la instancia EC2 al dominio, pero ha conseguido resolver el FQDN y probar la conectividad con el cliente de Telnet, es posible que los grupos de seguridad de VPC sean los responsables de que no consiga obtener acceso. Active Directory requiere una determinada configuración del puerto de red. Para obtener más información, consulte Active Directory and Active Directory Domain Services Port Requirements en la documentación de Microsoft.

El inicio de sesión de usuario tarda mucho tiempo en completarse en una sesión de streaming incorporada en un dominio.

WorkSpaces Las aplicaciones realizan una acción de inicio de sesión en Windows después de que los usuarios proporcionen su contraseña de dominio. Tras una autenticación correcta, WorkSpaces Applications inicia la aplicación. Los tiempos de inicio de sesión y de lanzamiento se ven afectados por muchas variables, como, por ejemplo, la contención de red a los controladores de dominio o el tiempo necesario para aplicar la configuración de política de grupo a la instancia de streaming. Si la autenticación de dominio tarda demasiado tiempo en completarse, pruebe a realizar las siguientes acciones.

- Minimice la latencia de la red desde la región de WorkSpaces aplicaciones hasta los controladores de dominio eligiendo los controladores de dominio correctos. Por ejemplo, si su flota se encuentra en `us-east-1`, utilice controladores de dominio con gran ancho de banda y baja latencia para `us-east-1` mediante mapeos de zona de sitios y servicios de Active Directory. Para obtener más información, consulte Active Directory Sites and Services en la documentación de Microsoft.
- Asegúrese de que sus scripts de configuración de políticas de grupo e inicio de sesión de usuario no tarden excesivamente en aplicarse o ejecutarse.

Si los usuarios de su dominio no pueden iniciar sesión en WorkSpaces las aplicaciones y aparece el mensaje «Se ha producido un error desconocido», es posible que deba actualizar la configuración de la política de grupo que se describe enAntes de empezar a utilizar Active Directory con WorkSpaces las aplicaciones de Amazon. De lo contrario, esta configuración podría impedir que WorkSpaces las aplicaciones autentiquen e inicien sesión a los usuarios de tu dominio.

Mis usuarios no pueden acceder a un recurso de dominio de una sesión de streaming unida al dominio, pero sí pueden acceder a ese mismo recurso desde un generador de imágenes unido al dominio.

Confirme que la flota se ha creado en la misma VPC, subredes y grupos de seguridad que el generador de imágenes, y que el usuario tiene los permisos adecuados para acceder al recurso del dominio y usarlo.

Mis usuarios reciben el error «La Certificate-Based autenticación no está disponible» y se les pide que introduzcan la contraseña de su dominio. O bien, los usuarios reciben el error “Desconectado de la sesión” cuando inician una sesión habilitada con la autenticación basada en certificados.

Estos errores se producen si la autenticación basada en certificados no se realizó correctamente durante la sesión. El error «Certificate-Based Autenticación no disponible» aparece cuando la autenticación basada en certificados está habilitada para permitir recurrir al inicio de sesión mediante contraseña. El error “Desconectado de la sesión” aparece cuando la autenticación basada en certificados está habilitada sin recurso alternativo.

El usuario puede actualizar la página en el cliente web o volver a conectarse desde el cliente para Windows, ya que puede tratarse de un problema intermitente con la autenticación basada en certificados. Si el problema persiste, el error de autenticación basada en certificados puede deberse a uno de los siguientes problemas:

- WorkSpaces Las aplicaciones no se pudieron comunicar con la CA AWS privada o la CA AWS privada no emitió el certificado. Compruebe CloudTrail si se emitió un certificado. Para obtener más información, consulte ¿Qué es AWS CloudTrail? ythe section called “Administre la autenticación Certificate-based”.
- El controlador de dominio no tiene un certificado de controlador de dominio para el inicio de sesión con tarjeta inteligente o ha caducado. Para obtener más información, consulte el paso 7.a de the section called “Requisitos previos”.
- El certificado no es de confianza. Para obtener más información, consulte el paso 7.c de the section called “Requisitos previos”.
- El PrincipalName formato de usuario de SAML_Subject NameID no tiene el formato correcto o no se resuelve en el dominio real del usuario. Para obtener más información, consulte el paso 1 de the section called “Requisitos previos”.
- El ObjectSid atributo (opcional) de la aserción SAML no coincide con el identificador de seguridad (SID) de Active Directory del usuario especificado en SAML_Subject NameID. Confirme que la asignación de atributos es correcta en su federación de SAML y que su proveedor de identidad de SAML está sincronizando el atributo SID para el usuario de Active Directory.
- El agente de WorkSpaces aplicaciones no admite la autenticación basada en certificados. Utilice el agente de WorkSpaces aplicaciones de la versión 10-13-2022 o posterior.

- Hay configuraciones de política de grupo que modifican la configuración predeterminada de Active Directory para el inicio de sesión con tarjeta inteligente o toman medidas si se retira una tarjeta inteligente de un lector de tarjetas inteligentes. Esta configuración puede provocar un comportamiento inesperado adicional además de los errores enumerados anteriormente. Certificate-basedla autenticación presenta una tarjeta inteligente virtual en el sistema operativo de la instancia y la elimina una vez finalizado el inicio de sesión. Para obtener más información, consulte Configuración de directiva de grupo principal para tarjetas inteligentes y Configuración de directiva de grupo de tarjeta inteligente adicional y claves del Registro. No habilite el Inicio de sesión con tarjeta inteligente para Active Directory en su pila si desea utilizar la autenticación basada en certificados. Para obtener más información, consulte the section called “Tarjetas inteligentes”.
- El punto de distribución de la CRL de la CA privada no está en línea ni se puede acceder a él desde la instancia de la flota de WorkSpaces aplicaciones ni desde el controlador de dominio. Para obtener más información, consulte el paso 5 de the section called “Requisitos previos”.

Los pasos adicionales de solución de problemas incluyen revisar los registros de eventos de Windows de la instancia de WorkSpaces aplicaciones. Un suceso habitual que hay que revisar para detectar un error de inicio de sesión es el 4625 (F): Una cuenta no pudo iniciar sesión. Para obtener más información sobre la captura de información de registro, consulte Registros de aplicaciones persistentes y eventos de Windows. Como alternativa, para solucionar problemas relacionados con una sesión de WorkSpaces aplicaciones activa como administrador, puede conectarse a los registros mediante un visor de eventos de otro ordenador. Para obtener más información, consulte Cómo seleccionar equipos en el Visor de eventos. O bien, puede conectarse mediante Escritorio remoto para conectarse a la dirección IP privada de la instancia desde otro equipo que pueda conectarse a los Servicios de Escritorio remoto en su nube privada WorkSpaces virtual (VPC) de aplicaciones. Utilice la AWS CLI para determinar la dirección IP de la sesión en función de la AWS región, el nombre de la pila de WorkSpaces aplicaciones, el nombre de la flota, el ID de usuario y el tipo de autenticación. Para obtener más información, consulte la AWS Command Line Interface.

Si el problema persiste, póngase en contacto con AWS Support. Para obtener más información, consulte el Centro de AWS Support.

Estoy experimentando errores al unirme a un dominio después de cambiar la cuenta de servicio de Active Directory (AD).

Si tiene una flota existente con una imagen basada en la actualización del sistema operativo Microsoft Windows Server de agosto de 2024 y cambia la cuenta de servicio de Active Directory (AD)

para dicha flota, es posible que las instancias de su flota sufran errores al unirse a dominios durante el aprovisionamiento.

Microsoft ha publicado el parche KB5020276, que modifica el comportamiento de las operaciones de unión a dominios. WorkSpaces Las aplicaciones reutilizan los objetos informáticos existentes al unir las instancias de streaming a los dominios de AD. Este objeto informático se genera mediante la cuenta de servicio de AD que proporciona al crear una flota o Directory Config with WorkSpaces Applications. Antes de este parche de Microsoft, las nuevas cuentas de servicio de AD podían reutilizar los objetos informáticos existentes creados por WorkSpaces las aplicaciones, siempre que tuvieran los permisos de «Crear objeto de ordenador» configurados en la unidad organizativa (OU).

Cuando se aplique el parche de Microsoft, a partir del 13 de agosto de 2024, y si cambias tu cuenta de servicio de AD por una flota de WorkSpaces aplicaciones existente, la nueva cuenta de servicio ya no podrá reutilizar los objetos informáticos existentes en el AD. Esto provoca errores al unirse a los dominios en WorkSpaces las flotas de aplicaciones y, en las notificaciones de flota, aparece uno de los siguientes mensajes de error:

- DOMAIN_JOIN_INTERNAL_SERVICE_ERROR “The group name could not be found”
- Existe una cuenta con el mismo nombre en Active Directory. Re-using la política de seguridad bloqueó la cuenta

Para controlar qué cuenta puede reutilizar los objetos de equipo existentes, Microsoft ha implementado una nueva configuración de política de grupo denominada Controlador de dominio: permitir la reutilización de la cuenta de equipo mientras se une al dominio. Esta configuración le permite especificar una lista de cuentas de servicio de confianza que no se comprueban durante la operación de unión al dominio. Para su configuración de AD autoadministrada, le recomendamos que siga los pasos documentados por Microsoft para añadir su cuenta de servicio de AD a la nueva política de listas de permitidos mediante políticas de grupo en un controlador de dominio.

En el caso de Active Directory administrado (MAD), debe reiniciar la flota de WorkSpaces aplicaciones después de realizar cambios en su cuenta de servicio de unión al dominio de WorkSpaces aplicaciones.

Si el problema persiste, póngase en contacto con AWS Support. Para obtener más información, consulte el Centro de AWS Support.

Solución de problemas de usuario de WorkSpaces aplicaciones

Habilitación del registro avanzado

Para ayudar a solucionar los problemas que puedan experimentar sus usuarios, puede habilitar el inicio de sesión avanzado en cualquier cliente de WorkSpaces aplicaciones. El registro avanzado genera archivos de registro que contienen información de diagnóstico y detalles de depuración, incluidos datos detallados de rendimiento.

> **Note**
>
> Para AWS revisar los archivos de registro avanzados y recibir asistencia técnica en caso de problemas con sus clientes de WorkSpaces aplicaciones, póngase en contacto Soporte con. Para obtener más información, consulte la AWS Support Center Console.

Habilitación del registro avanzado para acceso web

Si los usuarios utilizan SAML, grupo de usuarios o tienen acceso a la página Catálogo de aplicaciones, siga estos pasos:

1. Cargue la página del catálogo.
2. Abra Herramientas para desarrolladores y la pestaña Consola.
3. En la consola del navegador, introduzca **`window.siteConfig.logLevel = "INFO"`** y pulse Entrar.
4. Abre la aplicación y se mostrará Inicio de sesión en la pestaña Consola.
5. Reproduzca el problema.
6. Right-click en la pestaña Consola y selecciona Guardar todos los mensajes en un archivo.

Habilitación del registro avanzado para clientes de Windows

Para habilitar el registro avanzado para clientes de Windows, siga estos tres pasos:

1. En el equipo cliente, vaya a `%localappdata%\AppStreamClient\app-<versionID>`.
2. Abra `Log4Net.config` en el Bloc de notas.
3. Cambie el nivel raíz del registro de INFO a DEBUG.

4. Guarde el archivo.
5. Reinicie el cliente de WorkSpaces aplicaciones e intente conectarse de nuevo.
6. Recopile los registros `C:\Users\%USERNAME%\AppData\Local\Amazon\AppStreamClient\'` comprimiendo toda la carpeta.

Los siguientes son problemas específicos que pueden afectar a los usuarios cuando utilizan WorkSpaces las aplicaciones.

Problemas

- Las instalaciones del cliente de WorkSpaces aplicaciones de mis usuarios fallan y reciben un mensaje que indica que se necesita .NET Framework 4.6.
- Las instalaciones de los controladores USB de mis usuarios fallan al instalar el cliente de WorkSpaces aplicaciones y, ahora, no pueden usar sus dispositivos USB con las aplicaciones. WorkSpaces
- Los usuarios del cliente My WorkSpaces Applications se desconectan de su sesión de WorkSpaces aplicaciones cada 60 minutos.
- Mis usuarios no pueden copiar y pegar entre su dispositivo local y su sesión de streaming.
- Algunos métodos abreviados del teclado no funcionan para los usuarios durante sus sesiones de streaming.
- Las tabletas de dibujo de mis usuarios no funcionan con las aplicaciones de streaming que he implementado.
- El método de entrada en japonés no funciona para mis usuarios durante sus sesiones de streaming
- Mi usuario ve un error al alcanzar el número máximo de sesiones de streaming cuando intenta iniciar una aplicación del catálogo de aplicaciones.
- Mi usuario ve una pantalla negra o el escritorio y su aplicación no se inicia en una flota de Elastic. No aparece ningún error.

Las instalaciones del cliente de WorkSpaces aplicaciones de mis usuarios fallan y reciben un mensaje que indica que se necesita .NET Framework 4.6.

Cuando los usuarios instalan el cliente de WorkSpaces WorkSpaces aplicaciones, Applications también instala la versión 4.6.2 de .NET Framework, si esa versión o una versión posterior aún no están instaladas. Si el equipo en el que se está instalando el cliente no está conectado a Internet, no se puede instalar .NET Framework. En este caso, un mensaje pide a los usuarios que instalen manualmente .NET Framework versión 4.6. Sin embargo, cuando los usuarios eligen Instalar, se muestra un mensaje de error que indica que la instalación ha producido un error. A continuación, se pide a los usuarios que intenten instalar manualmente la versión más reciente de .NET Framework. Cuando eligen Cerrar, salen de la instalación.

Para resolver este problema, los usuarios deben establecer una conexión a Internet desde el equipo en el que tienen pensado instalar el cliente y, a continuación, descargar e instalar .NET Framework versión 4.6.2 o posterior en el mismo equipo. Para obtener una lista de las versiones de .NET Framework disponibles para su descarga, consulte Descargar .NET Framework.

> **Note**
>
> Los usuarios que tengan instalada la versión 1.1.156 del cliente de WorkSpaces aplicaciones deberán tener instalada la versión 4.7.2 o posterior de.NET Framework en el mismo PC.

Las instalaciones de los controladores USB de mis usuarios fallan al instalar el cliente de WorkSpaces aplicaciones y, ahora, no pueden usar sus dispositivos USB con las aplicaciones. WorkSpaces

Cuando los usuarios instalan el cliente de WorkSpaces Aplicaciones, eligen si desean instalar el controlador USB de WorkSpaces Aplicaciones. El controlador es necesario para utilizar dispositivos USB con aplicaciones transmitidas a través de WorkSpaces Aplicaciones. Sin embargo, la instalación del controlador USB genera un error si se produce lo siguiente:

- El certificado raíz utilizado para firmar el archivo `AppStreamUsbDriver.exe` no está presente en el almacén de certificados de Windows.
- El equipo en el que se está instalando el cliente no está conectado a Internet.

En este caso, el certificado del controlador AppStream USB de Amazon no se puede validar y un mensaje de error notifica a los usuarios que la instalación del controlador USB ha fallado. Cuando los usuarios eligen Aceptar, la instalación del cliente de WorkSpaces aplicaciones se completa sin el controlador USB. Si bien los usuarios pueden seguir utilizando el cliente de WorkSpaces Aplicaciones para la transmisión de aplicaciones, sus dispositivos USB no funcionarán con las aplicaciones transmitidas a través de WorkSpaces Aplicaciones.

Para resolver este problema, los usuarios deben establecer una conexión a Internet desde el PC en el que van a instalar el cliente de WorkSpaces aplicaciones y volver a instalarlo.

Los usuarios del cliente My WorkSpaces Applications se desconectan de su sesión de WorkSpaces aplicaciones cada 60 minutos.

Si ha configurado la federación de identidades mediante SAML 2.0 para acceder a WorkSpaces las aplicaciones, en función del proveedor de identidad (IdP), es posible que tenga que configurar la información que el IdP transfiere como atributos de SAML como parte de la respuesta de AWS autenticación. Esto incluye la configuración del elemento Atributo con el atributo `SessionDuration` establecido en `https://aws.amazon.com/SAML/Attributes/SessionDuration`.

`SessionDuration` especifica la cantidad máxima de tiempo que una sesión de streaming federada para un usuario puede permanecer activa antes de que se requiera la segunda autenticación. Aunque `SessionDuration` es un atributo opcional, se recomienda incluirlo en la respuesta de autenticación SAML. Si no especifica este atributo, la duración de la sesión se establece en un valor predeterminado de 60 minutos.

Para resolver este problema, configure su SAML-compatible IdP para que incluya el `SessionDuration` valor en la respuesta de autenticación SAML y establezca el valor según sea necesario. Para obtener más información, consulte Paso 5: creación de aserciones para la respuesta de autenticación de SAML.

> **Note**
>
> Si los usuarios acceden a sus aplicaciones de streaming en WorkSpaces Applications mediante el cliente nativo de WorkSpaces Applications o mediante el navegador web de la nueva experiencia, sus sesiones se desconectarán una vez que finalice la duración de la sesión. Si los usuarios acceden a sus aplicaciones de streaming en WorkSpaces las Aplicaciones mediante un navegador web de la old/classic experiencia, las sesiones se

desconectarán cuando caduque la duración de la sesión de los usuarios y cuando actualicen la página del navegador.

Si sus usuarios inician sesión en la nueva experiencia del portal con un SAML-compatible IdP y siguen teniendo desconexiones aleatorias, es posible que se deba a que las cookies de sesión utilizadas por la sesión de Aplicaciones estén siendo invalidadas por otras WorkSpaces aplicaciones web que se utilizan `aws.amazon.com` como subdominio. A continuación se muestran dos situaciones que se producen con frecuencia:

- Si un usuario inicia una nueva sesión de WorkSpaces aplicaciones en el mismo navegador, la sesión de WorkSpaces aplicaciones existente se desconectará.
- Si un usuario inicia cualquier otra aplicación web en el mismo navegador, lo que resulta en una nueva autenticación de usuario en el `aws.amazon.com` dominio, la sesión de WorkSpaces aplicaciones existente se desconectará.
- Si un usuario inicia sesión y utiliza Consola de administración de AWS nuevas credenciales de IAM en el mismo navegador, se desconectará la sesión de WorkSpaces aplicaciones existente.

Puede resolver este problema utilizando los nuevos puntos finales de estado de retransmisión para configurar su federación de SAML 2.0 y utilizando el cliente de WorkSpaces aplicaciones, versión 1.1.1300 y versiones posteriores. Para obtener más información, consulte la tabla 1 en the section called “Paso 6: configuración del estado de retransmisión de la federación”.

Mis usuarios no pueden copiar y pegar entre su dispositivo local y su sesión de streaming.

WorkSpaces Las aplicaciones aprovechan la especificación del W3C para permitir las operaciones asíncronas del portapapeles en las aplicaciones web. Esto permite a los usuarios copiar y pegar contenido entre su dispositivo local y su sesión de streaming del mismo modo que copian y pegan entre aplicaciones de su dispositivo local, incluso mediante métodos abreviados de teclado.

El único navegador compatible actualmente con la especificación del portapapeles asíncrono de W3C es Google Chrome versión 66 o posterior, que solo permite copiar y pegar texto. Para todos los demás navegadores, los usuarios pueden utilizar la función de portapapeles del portal web de WorkSpaces aplicaciones, que proporciona un cuadro de diálogo para copiar o pegar texto.

Si los usuarios tienen problemas al utilizar el portapapeles durante sus sesiones de streaming, puede proporcionarles la siguiente información:

- Utilizo Chrome versión 66 o posterior y los métodos abreviados de teclado no funcionan.

  Chrome muestra un mensaje para que elijas si quieres permitir que WorkSpaces las aplicaciones accedan al contenido copiado en el portapapeles. Elija Permitir para que se pueda pegar en la sesión remota. Si copia texto desde la sesión remota al dispositivo local, tanto la aplicación Chrome como la pestaña que contiene la sesión de streaming deben mantenerse en primer plano en el dispositivo local el tiempo suficiente para que se copie el texto desde la sesión de streaming. Si copia poco texto, la operación puede ser casi inmediata, pero para grandes cantidades de texto, es posible que deba esperar entre 1 y 2 segundos antes de cambiar desde Chrome o desde la pestaña que contiene la sesión de streaming. El tiempo necesario para copiar el texto varía en función de las condiciones de la red.
- Copiar y pegar no funciona cuando intento copiar y pegar una gran cantidad de texto.

  WorkSpaces Las aplicaciones tienen un límite predeterminado de 20 MB para la cantidad de texto que puedes copiar y pegar entre tu dispositivo local y tu sesión de streaming. Si intenta copiar más de 20 MB, no se copiará texto. Sin embargo, el texto se truncará si el administrador establece un límite y el usuario lo supera. Este límite no se aplica si se intenta copiar y pegar texto entre las aplicaciones del dispositivo local o entre las aplicaciones de la sesión de streaming. Los administradores también pueden limitar el número de caracteres que puedes usar en tus sesiones copy/paste in/out de streaming. Si necesita copiar o pegar texto de más de 20 MB o del límite especificado entre el dispositivo local y la sesión de streaming, puede dividirlo en fragmentos más pequeños o cargarlo como un archivo.
- Estoy usando la función de portapapeles del portal web de WorkSpaces Aplicaciones para pegar texto en mi sesión de streaming y no funciona.

  En algunos casos, después de pegar texto en el cuadro de diálogo del portapapeles y cerrar el cuadro de diálogo, no sucede nada cuando se intenta usar los métodos abreviados de teclado para pegar el texto en la Sesión de streaming. Este problema se produce porque cuando aparece cuadro de diálogo del portapapeles, la aplicación de streaming deja de estar en primer plano. Después de que se cierre el cuadro de diálogo, es posible que la aplicación de streaming no pase al primer plano automáticamente. Al hacer clic en la aplicación de streaming, esta debería pasar al primer plano y permitirle utilizar los métodos abreviados de teclado para pegar el texto en la sesión de streaming.

Algunos métodos abreviados del teclado no funcionan para los usuarios durante sus sesiones de streaming.

Los siguientes atajos de teclado funcionan en los ordenadores locales de los usuarios, pero no se transfieren a las sesiones de streaming de WorkSpaces Applications:

Windows:

- Win+L
- Ctrl+Alt+Supr

Mac:

- Ctrl+F3
- Todos los métodos abreviados de teclado que utilizan combinaciones de teclas con Alt u Opción

Este problema se debe a las limitaciones siguientes de los equipos locales de los usuarios:

- Los atajos de teclado se filtran según el sistema operativo que se ejecuta en los ordenadores locales de los usuarios y no se propagan a los navegadores desde los que los usuarios acceden a las aplicaciones. WorkSpaces Este comportamiento se aplica a los métodos abreviados de teclado Win+L y Ctrl+Alt+Supr de Windows y al método abreviado de teclado Ctrl+F3 del Mac.
- El navegador filtra algunos métodos abreviados de teclado cuando se usan con las aplicaciones web y no genera un evento en ellas. Por ello, las aplicaciones web no pueden responder a los métodos abreviados del teclado utilizados por los usuarios.
- El navegador traduce los métodos abreviados de teclado antes de generar un evento de teclado, y no los traduce correctamente. Por ejemplo, las combinaciones de teclas con Alt y las combinaciones de teclas con Opción en los equipos Mac se traducen como si fueran combinaciones de teclas con Alt Gr en Windows. Cuando sucede esto, los resultados no son los que esperan los usuarios que utilizan estas combinaciones de teclas.

Las tabletas de dibujo de mis usuarios no funcionan con las aplicaciones de streaming que he implementado.

Si las tabletas de dibujo de los usuarios no funcionan con aplicaciones de streaming, asegúrese de que cumple los requisitos y conoce las consideraciones adicionales para habilitar esta característica.

Los siguientes son los requisitos y consideraciones para permitir a los usuarios utilizar tabletas de dibujo durante WorkSpaces las sesiones de streaming de aplicaciones.

> **Note**
>
> Las tabletas de dibujo son compatibles con los usuarios que acceden a WorkSpaces las WorkSpaces aplicaciones mediante el cliente de aplicaciones o a través de un navegador web compatible.

- Para que sus usuarios puedan utilizar esta función, debe configurar su flota de WorkSpaces aplicaciones para que utilice una imagen que ejecute Windows Server 2019.
- Para utilizar esta función, los usuarios deben acceder a WorkSpaces las aplicaciones mediante el cliente de WorkSpaces aplicaciones o únicamente a través de los navegadores Google Chrome o Mozilla Firefox.
- Las aplicaciones de streaming deben ser compatibles con la tecnología de Windows Ink. Para obtener más información, consulte Interacciones del lápiz y Windows Ink en aplicaciones de Windows.
- Algunas aplicaciones, como GIMP, deben detectar tabletas de dibujo en la instancia de streaming para admitir la sensibilidad a la presión. Si este es el caso, sus usuarios deben usar el cliente de WorkSpaces aplicaciones para acceder a WorkSpaces las aplicaciones y transmitirlas en streaming. Además, debe reunir las tabletas de dibujo de sus usuarios y los usuarios deben compartir sus tabletas de dibujo con WorkSpaces las aplicaciones cada vez que inicien una nueva sesión de streaming.
- Esta característica no es compatible con Chromebooks.

El método de entrada en japonés no funciona para mis usuarios durante sus sesiones de streaming

Para que los usuarios puedan utilizar el método de entrada en japonés durante las sesiones de streaming de las WorkSpaces aplicaciones, haga lo siguiente:

- Configure su flota para que utilice el método de entrada en japonés. Para ello, active el método de entrada en japonés en el generador de imágenes al crear una imagen y, a continuación, configure su flota para que utilice la imagen. Para obtener más información, consulte Especificar un método de entrada predeterminado. De este modo, WorkSpaces las aplicaciones podrán configurar

automáticamente la imagen para que utilice un teclado japonés. Para obtener más información, consulte Teclados japoneses.

- Asegúrese de que el método de entrada japonés también esté habilitado en el equipo local del usuario.

Si la instancia de la flota y el ordenador local del usuario no utilizan el mismo método de entrada de idioma, la discordancia podría provocar que se introdujeran entradas inesperadas del teclado en la instancia de la flota durante las sesiones de streaming del usuario. Por ejemplo, si la instancia de flota utiliza el método de entrada japonés y el ordenador local del usuario utiliza el método de entrada en inglés, durante una sesión de streaming, el ordenador local enviará señales de teclas a la instancia de flota con asignaciones de teclas diferentes a las de la instancia de flota.

Para comprobar si el método de entrada japonés está habilitado para una instancia de flota, habilite la vista de streaming de Escritorio para la flota. Para obtener más información, consulte el paso 6 en Cree una flota en Amazon WorkSpaces Applications.

Métodos abreviados de teclado de Windows

A continuación se muestran los métodos abreviados de teclado de Windows para cambiar los modos de entrada al japonés y para realizar conversiones al japonés. Para que estos atajos de teclado funcionen, la sesión de streaming de WorkSpaces las aplicaciones debe estar activa.

Métodos abreviados de teclado de Windows para cambiar los modos de entrada en japonés

Método abreviado de teclado	Description (Descripción)
半角/全角/漢字 (Hankaku/Zenkaku/Kanji) O Alt+`	Cambia el modo de entrada entre el modo alfanumérico y el japonés
無変換 (Muhenkan)	Convierte los caracteres en hiragana, katakana de ancho completo y katakana de ancho medio en secuencia
カタカナ/ひらがな/ローマ字 (Katakana/Hiragana/Romaji)	Cambia el modo de entrada a Hiragana

Método abreviado de teclado	Description (Descripción)
Shift+カタカナ/ひらがな/ローマ字 (Katakana/Hiragana/Romaji)	Cambia el modo de entrada a Katakana
Alt+カタカナ/ひらがな/ローマ字 (Katakana/Hiragana/Romaji)	Cambia el modo de entrada entre el romaji en japonés y los kana japoneses

Métodos abreviados de teclado de Windows para realizar conversiones al japonés

Método abreviado de teclado	Description (Descripción)
変換 (Henkan) + Espacio	Enumera las opciones de conversión
F6	Se convierte en hiragana
F7	Se convierte en katakana de ancho completo
F8	Se convierte en katakana de ancho medio
F9	Se convierte en romaji de ancho completo
F10	Se convierte en romaji de ancho completo

Métodos abreviados de teclado para Mac

Para obtener información sobre los métodos abreviados de teclado de Mac para cambiar los métodos de entrada al japonés y para realizar conversiones al japonés, consulte los siguientes artículos de la documentación de soporte de Mac.

> **Note**
>
> Como WorkSpaces las sesiones de streaming de aplicaciones se ejecutan en instancias de Windows, los usuarios de Mac pueden experimentar diferentes asignaciones de teclas.

- Métodos abreviados de teclado para cambiar los métodos de entrada en japonés: Configurar y cambiar a una fuente de entrada japonesa en Mac
- Métodos abreviados de teclado para conversiones al japonés: Métodos abreviados de teclado para conversiones al japonés en Mac

Mi usuario ve un error al alcanzar el número máximo de sesiones de streaming cuando intenta iniciar una aplicación del catálogo de aplicaciones.

Con WorkSpaces las flotas de Applications Elastic, se especifica un número máximo de usuarios que pueden transmitir de forma simultánea mediante el parámetro de simultaneidad máxima. Cualquier usuario que intente transmitir más allá de ese valor recibe este error. Para resolver este problema, puede aumentar el número máximo de retransmisiones en streaming simultáneas o recomendar al usuario que espere a que otro usuario complete su sesión de streaming.

> **Note**
>
> Puede que tenga que solicitar un aumento del límite para aumentar el límite de tamaño y tipo de instancia.

Mi usuario ve una pantalla negra o el escritorio y su aplicación no se inicia en una flota de Elastic. No aparece ningún error.

Esto puede suceder si la ruta de inicio de la aplicación es incorrecta y la AppStream versión 2.0 no puede iniciarla. Para validar la ruta de inicio de la aplicación, utilice la vista de escritorio en la flota para navegar por el volumen raíz. Compruebe que el ejecutable de la aplicación exista en la ruta especificada.

Si no encuentras el VHD o el script de configuración del bloque de aplicaciones en la instancia de streaming, es posible que AppStream 2.0 no haya podido descargarlos del bucket de S3. Valide que la VPC que especificó tenga acceso a S3. Para obtener más información, consulte Uso de puntos de enlace de VPC de Amazon S3 para las características de las aplicaciones WorkSpaces.

Solución de problemas de almacenamiento persistentes

Amazon WorkSpaces Applications admite las siguientes opciones de almacenamiento persistente: carpetas principales, Google Drive para G Suite y OneDrive para Empresas. Dado que los comportamientos de sincronización de contenido son uniformes en todas estas soluciones de almacenamiento persistente, le recomendamos que consulte la información de Sincronización del contenido de la carpeta de inicio sobre el comportamiento esperado.

Los siguientes son problemas que pueden producirse cuando tú o tus usuarios utilizáis el almacenamiento persistente de WorkSpaces las aplicaciones.

Problemas

- Las carpetas de inicio de mi pila no funcionan correctamente.
- Mis usuarios no pueden obtener acceso al directorio de su carpeta de inicio desde una de nuestras aplicaciones.
- Mis usuarios reciben el mensaje de error “Device is not ready” cuando acceden a su carpeta principal desde una de nuestras aplicaciones.
- He eliminado o sustituido un archivo de la carpeta de inicio de un usuario en Amazon S3, pero mis usuarios no ven los cambios en su carpeta de inicio en la instancia de la flota durante sus sesiones de streaming.
- El almacenamiento persistente no tiene el rendimiento esperado. Los archivos de mis usuarios tardan más de lo esperado en guardarse en el almacenamiento persistente.
- Mis usuarios reciben errores que indican que los archivos ya están en uso cuando sus archivos no están en uso.
- Cuando una carpeta contiene miles de archivos, WorkSpaces las aplicaciones pueden tardar mucho tiempo en mostrar la lista de archivos.

Las carpetas de inicio de mi pila no funcionan correctamente.

Los backups de las carpetas de inicio en un bucket de S3 pueden dar problemas en los siguientes casos:

- No hay conexión a Internet desde la instancia de streaming o no hay acceso al punto de conexión de VPC de Amazon S3 privado, si hay alguno.

- El consumo de ancho de banda de la red es demasiado alto. Por ejemplo, el usuario descarga o transmite varios archivos grandes mientras el servicio intenta realizar un copia de seguridad de una carpeta de inicio que contiene archivos grandes en Amazon S3.
- Un archivo tiene más de 5 GB.
- Un administrador ha eliminado el bucket creado por el servicio.
- Un administrador editó incorrectamente los permisos de Amazon S3 para el rol de servicio `AmazonAppStreamServiceAccess`.

Para obtener más información, consulte la Guía del usuario de Amazon Simple Storage Service.

Mis usuarios no pueden obtener acceso al directorio de su carpeta de inicio desde una de nuestras aplicaciones.

Algunas aplicaciones no reconocen el redireccionamiento que muestra la carpeta de inicio como una carpeta de nivel superior en el explorador de archivos. En tal caso, los usuarios podrán obtener acceso a su carpeta de inicio desde dentro de una aplicación durante una sesión de streaming si eligen Abrir archivo en la interfaz de la aplicación y se desplazan a alguno de los directorios siguientes:

- Non-domain-joined Instancias de Windows: C:\Users\PhotonUser\ My Files\ Home Folder
- Domain-joined Instancias de Windows: C:\Users\ %username%\ My Files\ Home Folder
- Instancias de Linux: ~/ MyFiles/HomeFolder

Mis usuarios reciben el mensaje de error “Device is not ready” cuando acceden a su carpeta principal desde una de nuestras aplicaciones.

El almacenamiento persistente se produce después de que el usuario inicie sesión y puede tardar varios segundos. Si la aplicación intenta acceder a los archivos de la carpeta de inicio antes de que se complete el almacenamiento persistente, puede aparecer el error “Device is not ready”. Le recomendamos que espere unos minutos y que vuelva a intentarlo.

Para evitar este problema, puede utilizar scripts de sesión y monitorizar el estado del almacenamiento. A continuación, inicie la sesión de streaming una vez finalizado el almacenamiento. Esto también mejora la experiencia de los usuarios finales. Para obtener más información, consulte the section called “Scripts de sesión para administrar la experiencia de streaming de los usuarios”.

He eliminado o sustituido un archivo de la carpeta de inicio de un usuario en Amazon S3, pero mis usuarios no ven los cambios en su carpeta de inicio en la instancia de la flota durante sus sesiones de streaming.

Las diferencias entre el contenido que se almacena en la carpeta de inicio de un usuario en un bucket de S3 y el contenido que está disponible para un usuario en una instancia de flota durante sus sesiones de streaming pueden deberse a la forma en que el contenido de la carpeta de inicio almacenado en los buckets de Amazon S3 se sincroniza con el contenido de la carpeta de inicio almacenado en las instancias de flota AppStream 2.0.

Al principio de la sesión de streaming de WorkSpaces aplicaciones de un usuario, WorkSpaces Applications cataloga los archivos de la carpeta de inicio del usuario almacenados en el bucket de Amazon S3 para su cuenta y región de Amazon Web Services. Cuando un usuario utiliza una aplicación de streaming para abrir un archivo en la carpeta de inicio de su instancia de flota, la AppStream versión 2.0 descarga el archivo en la instancia de flota.

Los cambios que un usuario realiza en los archivos de una instancia de la flota durante su sesión de streaming activa se cargan en su carpeta de inicio en el bucket de S3 cada pocos segundos o al final de la sesión de streaming del usuario.

Si un usuario abre un archivo en su carpeta de inicio en una instancia de la flota durante una sesión de streaming y, a continuación, cierra el archivo sin realizar ningún cambio ni guardar el archivo, y usted elimina el archivo de la carpeta de inicio de ese usuario en un bucket de S3 durante la sesión de streaming, el archivo se eliminará de la instancia de la flota si el usuario actualiza la carpeta. Si el usuario modifica el archivo y lo guarda localmente, el archivo permanece disponible para el usuario en la instancia de la flota durante su sesión de streaming actual. El archivo también se vuelve a cargar en el bucket de S3. Sin embargo, el archivo puede o no estar disponible para el usuario de la instancia de la flota durante su próxima sesión de streaming.

La disponibilidad del archivo en la instancia de la flota durante la siguiente sesión de streaming de un usuario depende de si el usuario ha cambiado el archivo de la instancia de la flota antes o después de que cambiara el archivo en el bucket de S3.

Para obtener más información, consulte Sincronización del contenido de la carpeta de inicio.

El almacenamiento persistente no tiene el rendimiento esperado. Los archivos de mis usuarios tardan más de lo esperado en guardarse en el almacenamiento persistente.

Durante WorkSpaces las sesiones de streaming de aplicaciones, guardar archivos y directorios de gran tamaño asociados a aplicaciones con un uso intensivo de recursos informáticos en un almacenamiento persistente puede llevar más tiempo que guardar los archivos y directorios necesarios para las aplicaciones de productividad básicas. Por ejemplo, es posible que las aplicaciones tarden más en guardar una gran cantidad de datos o en modificar con frecuencia los mismos archivos que si guardaran los archivos creados por aplicaciones que realicen una sola acción de escritura. También es posible que se tarde más en guardar muchos archivos pequeños.

Si sus usuarios guardan los archivos y directorios asociados a aplicaciones con un uso intensivo de recursos informáticos y WorkSpaces las opciones de almacenamiento persistente de aplicaciones no funcionan como se esperaba, le recomendamos que utilice una solución de bloqueo de mensajes de servidor (SMB) como Amazon FSx for Windows File Server o una puerta de enlace de archivos. AWS Storage Gateway A continuación, se muestran ejemplos de archivos y directorios asociados a aplicaciones con un uso intensivo de recursos de computación que son más adecuados para su uso con estas soluciones de SMB:

- Carpetas de espacio de trabajo para entornos de desarrollo integrados (IDE)
- Archivos de bases de datos locales
- Carpetas de espacio de almacenamiento temporal creadas por aplicaciones de simulación gráfica

Para obtener más información, consulte lo siguiente:

- Guía del usuario de Amazon FSx para Windows File Server
- Uso de Amazon FSx con Amazon Applications WorkSpaces
- Puertas de enlace de archivo en la Guía del usuario de AWS Storage Gateway

> **Note**
>
> Antes de continuar con la solución de problemas, asegúrese primero de que el problema que tienen sus usuarios al guardar archivos y directorios esté relacionado únicamente con el almacenamiento persistente de WorkSpaces las aplicaciones y no con otra causa. Para

descartar otras causas, pida a sus usuarios que intenten guardar los archivos o directorios en el directorio de archivos temporales que está disponible en su instancia de streaming.

Mis usuarios reciben errores que indican que los archivos ya están en uso cuando sus archivos no están en uso.

Este comportamiento suele producirse en los siguientes casos:

- Cuando los archivos de los usuarios se siguen cargando después de guardarlos por última vez
- Archivos que se modifican con frecuencia (por ejemplo, archivos de bases de datos)

La carga de archivos de gran tamaño puede llevar bastante tiempo. Además, cada intento de carga del archivo puede provocar otra actualización del archivo, lo que puede provocar que se repitan los intentos de carga del archivo.

Para resolver este problema, le recomendamos que utilice una solución de bloqueo de mensajes de servidor (SMB) como Amazon FSx for Windows File Server o AWS Storage Gateway una pasarela de archivos. Para obtener más información, consulte lo siguiente:

- Guía del usuario de Amazon FSx para Windows File Server
- Uso de Amazon FSx con Amazon Applications WorkSpaces
- Puertas de enlace de archivo en la Guía del usuario de AWS Storage Gateway

Cuando una carpeta contiene miles de archivos, WorkSpaces las aplicaciones pueden tardar mucho tiempo en mostrar la lista de archivos.

WorkSpaces Las aplicaciones utilizan las llamadas a la API para recuperar el contenido de las carpetas almacenadas en el almacenamiento persistente de WorkSpaces las aplicaciones. Hay un límite en la cantidad de elementos que puede recuperar una llamada a la API cada vez que se ejecuta la llamada. Por este motivo, si WorkSpaces las aplicaciones deben recuperar miles de archivos de una sola carpeta, es posible que tarde más tiempo en mostrar la lista de todos los archivos que en mostrar la lista de archivos de una carpeta que contiene menos archivos.

Para resolver este problema, si tiene miles de archivos en una carpeta, le recomendamos que divida este contenido en grupos de menos archivos y almacene cada grupo en una carpeta diferente. De

este modo, se reduce el número de llamadas a la API necesarias para mostrar la lista de archivos de cada carpeta.

Solución de problemas con los códigos de notificación

A continuación, se muestran los códigos de notificación y los pasos de resolución de las notificaciones que puede que veas al configurar y utilizar WorkSpaces las Aplicaciones de Amazon. Estas notificaciones se encuentran en la pestaña Notificaciones de la consola de WorkSpaces Aplicaciones, después de seleccionar un generador de imágenes o una flota. También puede recibir notificaciones de flota mediante la operación de la API de WorkSpaces aplicaciones DescribeFleetso el comando CLI describe-fleets.

Servicio interno de Active Directory

Siga estos pasos si recibe un error de servicio interno al configurar y usar Active Directory con Amazon WorkSpaces Applications.

INTERNAL_SERVICE_ERROR

Mensaje: el nombre de usuario o la contraseña es incorrecto.

Resolución: es posible que este error se produzca cuando el objeto del equipo que se creó en el dominio de Microsoft Active Directory para el recurso se ha eliminado o deshabilitado. Puede resolver este error activando el objeto de equipo en el dominio de Active Directory y, a continuación, iniciando de nuevo el recurso. También es posible que deba restablecer la cuenta de objeto del equipo en el dominio de Active Directory. Si sigue apareciendo este error, póngase en contacto con AWS Support. Para obtener más información, consulte el Centro de AWS Support.

Unión al dominio de Active Directory

A continuación, se muestran los códigos de notificación y los pasos para resolver los problemas relacionados con la unión a un dominio que puedan surgir al configurar y utilizar Active Directory con Amazon WorkSpaces Applications.

DOMAIN_JOIN_ERROR_ACCESS_DENIED

Mensaje: se deniega el acceso.

Resolución: la cuenta de servicio especificada en la configuración del directorio no tiene permisos para crear el objeto de equipo ni para reutilizar uno ya existente. Valide los permisos e inicie el generador de imágenes o la flota. Para obtener más información, consulte Concesión de permisos para crear y administrar objetos de equipo de Active Directory.

DOMAIN_JOIN_ERROR_LOGON_FAILURE

Mensaje: el nombre de usuario o la contraseña es incorrecto.

Resolución: la cuenta de servicio especificada en la configuración del directorio tiene un nombre de usuario o una contraseña no válidos. Actualice la configuración y vuelva a crear el generador de imágenes o la flota que tenía el error.

DOMAIN_JOIN_NERR_PASSWORD_EXPIRED

Mensaje: la contraseña de este usuario ha vencido.

Solución: la contraseña de la cuenta de servicio especificada en la configuración del directorio de WorkSpaces aplicaciones ha caducado. Cambie la contraseña de la cuenta de servicio de su dominio de Active Directory y, a continuación, actualice la configuración y vuelva a crear el generador de imágenes o la flota que tenía el error.

DOMAIN_JOIN_ERROR_DS_MACHINE_ACCOUNT_QUOTA_EXCEEDED

Mensaje: su equipo no se ha podido incorporar al dominio. Ha superado el número máximo de cuentas de equipos para las que tiene permiso de creación en este dominio. Póngase en contacto con el administrador del sistema para restablecer o aumentar este límite.

Resolución: la cuenta de servicio especificada en la configuración del directorio no tiene permisos para crear el objeto de equipo ni para reutilizar uno ya existente. Valide los permisos e inicie el generador de imágenes o la flota. Para obtener más información, consulte Concesión de permisos para crear y administrar objetos de equipo de Active Directory.

DOMAIN_JOIN_ERROR_INVALID_PARAMETER

Mensaje: un parámetro es incorrecto. Este error se devuelve si el parámetro `LpName` es NULL o si el parámetro `NameType` se especifica como `NetSetupUnknown` o un tipo de nombre desconocido.

Resolución: este error puede producirse cuando el nombre distinguido de la OU es incorrecto. Valide la OU e inténtelo de nuevo. Si sigue apareciendo este error, póngase en contacto con AWS Support. Para obtener más información, consulte el Centro de AWS Support.

DOMAIN_JOIN_ERROR_MORE_DATA

Mensaje: hay más datos disponibles.

Resolución: este error puede producirse cuando el nombre distinguido de la OU es incorrecto. Valide la OU e inténtelo de nuevo. Si sigue apareciendo este error, ponte en contacto con AWS Support. Para obtener más información, consulte el Centro de AWS Support.

DOMAIN_JOIN_ERROR_NO_SUCH_DOMAIN

Mensaje: el dominio especificado no existe o no se pudo contactar con él.

Resolución: la instancia de streaming no ha podido ponerse en contacto con el dominio de Active Directory. Confirme la VPC, la subred y la configuración del grupo de seguridad para garantizar la conectividad de red. Para obtener más información, consulte Las instancias de streaming de My WorkSpaces Applications no se unen al dominio de Active Directory.

DOMAIN_JOIN_NERR_WORKSTATION_NOT_STARTED

Mensaje: el servicio de la estación de trabajo no se ha iniciado.

Resolución: se ha producido un error al comenzar el servicio de la estación de trabajo. Asegúrese de que el servicio esté habilitado en su imagen. Si sigue apareciendo este error, ponte en contacto con AWS Support. Para obtener más información, consulte el Centro de AWS Support.

DOMAIN_JOIN_ERROR_NOT_SUPPORTED

Mensaje: no se admite la solicitud. Este error se devuelve si se ha especificado un equipo remoto en el parámetro `lpServer` y la llamada no se admite en dicho equipo remoto.

Solución: póngase en contacto AWS Support para obtener ayuda. Para obtener más información, consulte el Centro de AWS Support.

DOMAIN_JOIN_ERROR_FILE_NOT_FOUND

Mensaje: el sistema no puede encontrar el archivo especificado.

Resolución: este error se produce cuando se proporciona un nombre distinguido de una unidad organizativa (OU) no válida. El nombre distinguido debe comenzar con **OU=**. Valide el nombre distinguido de la OU e inténtelo de nuevo. Para obtener más información, consulte Obtención del nombre distinguido de la unidad organizativa.

DOMAIN_JOIN_INTERNAL_SERVICE_ERROR

Mensaje: The account already exists (La cuenta ya existe).

Solución: este error puede producirse en los siguientes escenarios:

- Si el problema no está relacionado con los permisos, compruebe si hay errores en los registros de Netdom y asegúrese de haber proporcionado la OU correcta.
- La cuenta de servicio especificada en la configuración del directorio no tiene permisos para crear el objeto de equipo ni para reutilizar uno ya existente. En tal caso, valide los permisos e inicie el generador de imágenes o la flota. Para obtener más información, consulte Concesión de permisos para crear y administrar objetos de equipo de Active Directory.
- Una vez que WorkSpaces Applications crea el objeto informático, se mueve desde la unidad organizativa en la que se creó. En este caso, el primer generador de imágenes o flota se crea correctamente, pero cualquier nuevo generador de imágenes o flota que utilice el objeto de equipo dará lugar a un error. Cuando Active Directory busca el objeto de equipo en la OU especificada y detecta que existe un objeto con el mismo nombre en otra parte del dominio, la unión al dominio no se realiza correctamente.
- El nombre de la unidad organizativa especificada en la configuración del directorio de WorkSpaces aplicaciones incluye espacios antes o después de las comas en la configuración del directorio. En este caso, cuando una flota o un generador de imágenes intenta volver a unirse al dominio de Active Directory, WorkSpaces las aplicaciones no pueden ciclar los objetos del equipo correctamente y la nueva unión del dominio no se realiza correctamente. Para resolver este problema para una flota, siga estos pasos:

  1. Detenga la flota.
  2. Edite la configuración del dominio de Active Directory de la flota para eliminar el Directory Config y la Directory OU a los que está vinculada la flota. Para obtener más información, consulte Paso 3: Crea una Domain-Joined flota.
  3. Actualice la configuración del directorio de WorkSpaces aplicaciones para especificar una unidad organizativa que no contenga espacios. Para obtener más información, consulte Paso 1: creación de un objeto Directory Config.
  4. Edite la configuración del dominio de Active Directory de la flota para especificar la configuración del directorio con la OU de directorio actualizada.

  Para resolver este problema para un generador de imágenes, siga estos pasos:

  1. Elimine el generador de imágenes.

2. Actualice la configuración del directorio de WorkSpaces aplicaciones para especificar una unidad organizativa que no contenga espacios. Para obtener más información, consulte Paso 1: creación de un objeto Directory Config.
3. Cree un nuevo generador de imágenes y especifique la configuración de directorio con la OU de directorio actualizada. Para obtener más información, consulte Lanzar un generador de imágenes para instalar y configurar aplicaciones de streaming.

Servicio interno de la imagen

Si recibe un error de servicio interno después de utilizar las actualizaciones de imágenes de WorkSpaces las aplicaciones gestionadas para iniciar una actualización de imágenes, siga estos pasos.

INTERNAL_SERVICE_ERROR

Mensaje: WorkSpaces Las aplicaciones no pudieron actualizar la imagen*image-name*. No se pudo update/install/configure/disable <software name>. Compruebe la imagen de origen e inténtelo de nuevo. Si el problema persiste, póngase en contacto con AWS Support.

Resolución: este error puede producirse cuando hay un problema con la imagen de origen. Intente actualizar la imagen de nuevo.

Si la nueva actualización no funciona, asegúrese de que está utilizando la última versión del agente SSM. Para obtener información sobre la versión, consulte the section called “Notas de la versión de la actualización de imágenes base e imágenes administradas”. Para obtener información de instalación, consulte Instalación manual de SSM Agent en instancias de EC2 para Windows Server.

Si el error continúa, inicie un generador de imágenes a partir de la imagen. Para obtener más información, consulte Lanzar un generador de imágenes para instalar y configurar aplicaciones de streaming. Si no puede iniciar el generador de imágenes desde la imagen, hay otro problema con la imagen que debe resolverse antes de poder utilizar las actualizaciones de imágenes gestionadas AppStream 2.0 para actualizar la imagen. Si sigue apareciendo este error, ponte en contacto con AWS Support. Para obtener más información, consulte el Centro de AWS Support.

Aprovisionamiento de sesiones

A continuación se muestran los códigos de notificación y los pasos de resolución de problemas que puede experimentar con el aprovisionamiento de sesiones al intentar aprovisionar la sesión de streaming.

> **Note**
>
> La “X” que aparece a continuación es igual al número de sesiones en las que se detectó un código de error determinado.

USER_PROFILE_MOUNTING_FAILURE

Mensaje: X sesión(es) detectaron errores en el montaje del perfil de usuario.

Solución: Para solucionar este problema, compruebe si algún perfil de usuario está dañado o si algún proceso de terceros de la instancia está interfiriendo con el montaje del perfil de usuario. Si sigue apareciendo este error, ponte en contacto con AWS Support. Para obtener más información, consulte el Centro de AWS Support.

USER_PROFILE_DOWNLOADING_FAILURE

Message: X sesión(es) detectaron errores al descargar perfiles de usuario.

Solución: Para solucionar este problema, compruebe la configuración de red. Si sigue apareciendo este error, ponte en contacto con AWS Support. Para obtener más información, consulte el Centro de AWS Support.

HOME_FOLDER_MOUNTING_FAILURE

Message: X sesión(es) detectaron errores en el montaje de la carpeta de inicio.

Solución: Para solucionar este problema, compruebe la configuración de red. Si sigue apareciendo este error, ponte en contacto con AWS Support. Para obtener más información, consulte el Centro de AWS Support.

ONE_DRIVE_MOUNTING_FAILURE

Mensaje: Se detectaron errores de montaje en X sesiones. OneDrive

Solución: para solucionar este problema, compruebe la configuración de la red y asegúrese de que el usuario tenga credenciales de Microsoft 365 válidas. Si sigue apareciendo este error,

póngase en contacto con AWS Support. Para obtener más información, consulte el Centro de AWS Support.

GOOGLE_DRIVE_MOUNTING_FAILURE

Mensaje: En X sesiones se detectaron errores de montaje en Google Drive.

Solución: para solucionar este problema, comprueba la configuración de la red y asegúrate de que el usuario tenga credenciales de Google Workspace válidas. Si sigue apareciendo este error, ponte en contacto con AWS Support. Para obtener más información, consulte el Centro de AWS Support.

Amazon WorkSpaces Applications Service Quotas

WorkSpaces Las aplicaciones proporcionan diferentes recursos que puede utilizar. WorkSpaces Los recursos de las aplicaciones incluyen pilas, flotas, imágenes y generadores de imágenes. Cuando crea su cuenta de Amazon Web Services, establecemos cuotas predeterminadas (también denominadas límites) en la cantidad de recursos que puede crear y en la cantidad de usuarios que pueden utilizar el servicio de WorkSpaces Aplicaciones.

Para solicitar un aumento de cuota, puede utilizar la consola Service Quotas en https://console.aws.amazon.com/servicequotas/. Para obtener más información, consulte Solicitud de aumento de cuota en la Guía del usuario de Service Quotas.

En la siguiente tabla se muestran las cuotas predeterminadas para cada recurso de WorkSpaces aplicaciones y para los usuarios del grupo de usuarios de WorkSpaces aplicaciones. Las cuotas reales de su cuenta pueden ser superiores o inferiores, en función del momento en que las haya creado.

> **Note**
>
> Las instancias de Graphics Pro dejarán de estar disponibles después del 10/31 2025 debido al final de la vida útil del hardware compatible con los tipos de instancias de Graphics Pro. WorkSpaces Las aplicaciones no aceptan solicitudes de aumento del límite para las instancias de Graphics Pro.
> Las instancias de diseño gráfico dejarán de estar disponibles AWS después del 12/31 2025 debido al final de la vida útil del hardware compatible con los tipos de instancias de diseño gráfico. WorkSpaces Las aplicaciones no aceptan solicitudes de aumento del límite para las instancias de diseño gráfico.

Name	Predeterminado	Ajustable
Pilas	10	Sí
Flotas	10	Sí
Compute-optimized instancias de flota *	• stream.compute.large: 5 • stream.compute.xlarge: 2	Sí

Name	Predeterminado	Ajustable
	• stream.compute.2xlarge: 0 • stream.compute.4xlarge: 0 • stream.compute.8xlarge: 0	

Name	Predeterminado	Ajustable
Instancias de flota de gráficos *	• stream.graphics-design.large: 3 • stream.graphics-design.xlarge: 3 • stream.graphics-design.2xlarge: 3 • stream.graphics-design.4xlarge: 0 • stream.graphics.g4dn.xlarge: 0 • stream.graphics.g4dn.2xlarge: 0 • stream.graphics.g4dn.4xlarge: 0 • stream.graphics.g4dn.8xlarge: 0 • stream.graphics.g4dn.12xlarge: 0 • stream.graphics.g4dn.16xlarge: 0 • stream.graphics.g5.xlarge: 0 • stream.graphics.g5.2xlarge: 0 • stream.graphics.g5.4xlarge: 0 • stream.graphics.g5.8xlarge: 0 • stream.graphics.g5.12xlarge: 0 • stream.graphics.g5.16xlarge: 0 • stream.graphics.g5.24xlarge: 0 • stream.graphics.g6.xlarge: 0 • stream.graphics.g6.2xlarge: 0 • stream.graphics.g6.4xlarge: 0 • stream.graphics.g6.8xlarge: 0 • stream.graphics.g6.16xlarge: 0 • stream.graphics.g6.12xlarge: 0 • stream.graphics.g6.24xlarge: 0 • stream.graphics.gr6.4xlarge: 0 • stream.graphics.gr6.8xlarge: 0 • stream.graphics.g6f.large: 0 • stream.graphics.g6f.xlarge: 0 • stream.graphics.g6f.2xlarge: 0	Sí

Name	Predeterminado	Ajustable
	• stream.graphics.g6f.4xlarge: 0 • stream.graphics.gr6f.4xlarge: 0 • stream.graphics.g7.2xlarge: 0 • stream.graphics.g7.4xlarge: 0 • stream.graphics.g7.8xlarge: 0 • stream.graphics.g7.12xlarge: 0 • stream.graphics.g7.24xlarge: 0 • stream.graphics.g7.48xlarge: 0	
Memory-optimized instancias de flota*	• stream.memory.large: 5 • stream.memory.xlarge: 2 • stream.memory.2xlarge: 0 • stream.memory.4xlarge: 0 • stream.memory.8xlarge: 0 • stream.memory.z1d.large: 5 • stream.memory.z1d.xlarge: 2 • stream.memory.z1d.2xlarge: 0 • stream.memory.z1d.3xlarge: 0 • stream.memory.z1d.6xlarge: 0 • stream.memory.z1d.12xlarge: 0	Sí
Instancias de flota estándar *	• stream.standard.small: 50 • stream.standard.medium: 50 • stream.standard.large: 50 • stream.standard.xlarge: 10 • stream.standard.2xlarge: 10	Sí

Name	Predeterminado	Ajustable
Instancias de flota de uso general*	• t3/t3a: small/medium//2xlarge:/large/xlarge/10 50/50 10/10 • m6i/m7i: /2xlarge+: /0 large/xlarge 5/2 • multiflexible: 1/2 x large+: /0 large/xlarge 5/2 • m6a/m7a large/xlarge: /2xlarge+: 5/2 /0	Sí
Optimiza el cómputo de las instancias de flota*	• c6i/c7i: /2xlarge+: /0 large/xlarge 5/2 • c6a/c7a: large/xlarge /2xlarge+: 5/2 /0 • c7i-flex: /2xlarge+: /0 large/xlarge 5/2	Sí
La memoria optimiza las instancias de flota*	• r6i/r7i: /2xlarge+: /0 large/xlarge 5/2 • r6a/r7a: large/xlarge /2xlarge+: 5/2 /0	Sí
Instancias de flota aceleradas*	• G4dn/G5/G6/G6f/Gr6/Gr6f/G6e/G7: Todos los tamaños: 0	Sí
Generadores de imágenes (total)	10	Sí
Imágenes	10	Sí
Compute-optimized instancias de creación de imágenes	• stream.compute.large: 3 • stream.compute.xlarge: 3 • stream.compute.2xlarge: 0 • stream.compute.4xlarge: 0 • stream.compute.8xlarge: 0	Sí

Name	Predeterminado	Ajustable
Instancias de generación de imágenes gráficas	• stream.graphics-design.large: 1 • stream.graphics-design.xlarge: 1 • stream.graphics-design.2xlarge: 1 • stream.graphics-design.4xlarge: 0 • stream.graphics.g4dn.xlarge: 0 • stream.graphics.g4dn.2xlarge: 0 • stream.graphics.g4dn.4xlarge: 0 • stream.graphics.g4dn.8xlarge: 0 • stream.graphics.g4dn.12xlarge: 0 • stream.graphics.g4dn.16xlarge: 0 • stream.graphics.g5.xlarge: 0 • stream.graphics.g5.2xlarge: 0 • stream.graphics.g5.4xlarge: 0 • stream.graphics.g5.8xlarge: 0 • stream.graphics.g5.12xlarge: 0 • stream.graphics.g5.16xlarge: 0 • stream.graphics.g5.24xlarge: 0 • stream.graphics.g6.xlarge: 0 • stream.graphics.g6.2xlarge: 0 • stream.graphics.g6.4xlarge: 0 • stream.graphics.g6.8xlarge: 0 • stream.graphics.g6.16xlarge: 0 • stream.graphics.g6.12xlarge: 0 • stream.graphics.g6.24xlarge: 0 • stream.graphics.gr6.4xlarge: 0 • stream.graphics.gr6.8xlarge: 0 • stream.graphics.g6f.large: 0 • stream.graphics.g6f.xlarge: 0 • stream.graphics.g6f.2xlarge: 0	Sí

Name	Predeterminado	Ajustable
	• stream.graphics.g6f.4xlarge: 0 • stream.graphics.gr6f.4xlarge: 0 • stream.graphics.g7.2xlarge: 0 • stream.graphics.g7.4xlarge: 0 • stream.graphics.g7.8xlarge: 0 • stream.graphics.g7.12xlarge: 0 • stream.graphics.g7.24xlarge: 0 • stream.graphics.g7.48xlarge: 0	
Memory-optimized instancias de creación de imágenes	• stream.memory.large: 3 • stream.memory.xlarge: 3 • stream.memory.2xlarge: 0 • stream.memory.4xlarge: 0 • stream.memory.8xlarge: 0 • stream.memory.z1d.large: 3 • stream.memory.z1d.xlarge: 3 • stream.memory.z1d.2xlarge: 0 • stream.memory.z1d.3xlarge: 0 • stream.memory.z1d.6xlarge: 0 • stream.memory.z1d.12xlarge: 0	Sí
Instancias de generación de imágenes estándar	• stream.standard.small: 5 • stream.standard.medium: 5 • stream.standard.large: 5 • stream.standard.xlarge: 3 • stream.standard.2xlarge: 3	Sí

Name	Predeterminado	Ajustable
Instancias de creación de imágenes de uso general	• t3/t3a: small/medium/large/xlarge/2 xlarge: 5/5//3 5/3 • m6i/m7i: /2xlarge+: /0 large/xlarge 3/3 • multiflexible: 1/2 x large+: /0 large/ xlarge 3/3 • m6a/m7a large/xlarge: /2xlarge+: 3/3 /0	Sí
Calcule y optimice las instancias del generador de imágenes	• c6i/c7i: large/xlarge /2xlarge+: /0 3/3 • c6a/c7a: large/xlarge /2xlarge+: 3/3 /0 • c7i-flex: /2xlarge+: /0 large/xlarge 3/3	Sí
Instancias de creación de imágenes optimizadas en memoria	• r6i/r7i: large/xlarge /2xlarge+: /0 3/3 • r6a/r7a: large/xlarge /2xlarge+: 3/3 /0	Sí
Instancias aceleradas de creación de imágenes	• G4dn/G5/G6/G6f/Gr6/Gr6f/G6e/ G7: Todos los tamaños: 0	Sí
Instancias de flota BYOL Standard	• stream.standard.medium: 50 • stream.standard.large: 20 • stream.standard.xlarge: 20 • stream.standard.2xlarge: 10	Sí

Name	Predeterminado	Ajustable
Instancias de flota Compute-optimized BYOL	• stream.compute.large: 20 • stream.compute.xlarge: 20 • stream.compute.2xlarge: 10 • stream.compute.4xlarge: 10 • stream.compute.8xlarge: 10	Sí
Instancias de flota BYOL Memory-optimized	• stream.memory.large: 20 • stream.memory.xlarge: 20 • stream.memory.2xlarge: 10 • stream.memory.4xlarge: 10 • stream.memory.8xlarge: 10	Sí
Instancias de flota de BYOL Graphics	• stream.graphics.g6. xlarge/2xlarge/: 0 4xlarge/8xlarge 12xlarge/16xlarge • stream.graphics.g6f. large/xlarge/: 0 2xlarge/4xlarge • stream.graphics.gr6. 4xlarge/8xlarge: 0 • stream.graphics.gr6f.4xlarge: 0 • stream.graphics.g7. 2xlarge/4xlarge/: 0 8xlarge/12xlarge 24xlarge/48xlarge	Sí
Constructores de imágenes estándar BYOL	• stream.standard.medium: 10 • stream.standard.large: 5 • stream.standard.xlarge: 5 • stream.standard.2xlarge: 2	Sí

Name	Predeterminado	Ajustable
Generadores de imágenes Compute-optimized BYOL	• stream.compute.large: 5 • stream.compute.xlarge: 5 • stream.compute.2xlarge: 2 • stream.compute.4xlarge: 2 • stream.compute.8xlarge: 2	Sí
Generadores de imágenes BYOL Memory-optimized	• stream.memory.large: 5 • stream.memory.xlarge: 5 • stream.memory.2xlarge: 2 • stream.memory.4xlarge: 2 • stream.memory.8xlarge: 2	Sí
Generadores de imágenes gráficas BYOL	• stream.graphics.g6. xlarge/2x large/: 0 4xlarge/8xlarge 12xlarge/ 16xlarge • stream.graphics.g6f. large/xlarge/: 0 2xlarge/4xlarge • stream.graphics.gr6. 4xlarge/8 xlarge: 0 • stream.graphics.gr6f.4xlarge: 0 • stream.graphics.g7. 2xlarge/4 xlarge/: 0 8xlarge/12xlarge 24xlarge/48xlarge	Sí
El número de Cuentas de AWS una imagen con el que se puede compartir	100	Sí
Copias de imágenes simultáneas por región de destino	2	Sí
Actualizaciones de imágenes simultáneas	5	Sí

Name	Predeterminado	Ajustable
Usuarios del grupo de usuarios	50	Sí
Número máximo de sesiones simultáneas para las flotas de Elastic	Ubuntu Pro 24.04 LTS • stream.standard.small: 10 • stream.standard.medium: 10 • stream.standard.large: 5 • stream.standard.xlarge: 2 • stream.standard.2xlarge: 2 Windows Server 2019 • stream.standard.small: 10 • stream.standard.medium: 10 • stream.standard.large: 5 • stream.standard.xlarge: 2 • stream.standard.2xlarge: 2	Sí
Generadores de bloques de aplicaciones (total)	10	Sí
Número máximo de generadores de bloques de aplicaciones	• stream.standard.small: 1 • stream.standard.medium: 1 • stream.standard.large: 1 • stream.standard.xlarge: 1 • stream.standard.2xlarge: 1	Sí

* WorkSpaces Las cuotas de tamaño y tipo de instancia de las aplicaciones son Cuenta de AWS por región. AWS Si tiene varias flotas en la misma región que utilicen el mismo tipo y tamaño de instancia, el número total de instancias de todas las flotas de esa región debe ser inferior o igual a la cuota aplicable. Para determinar qué tipos de instancias están disponibles en qué regiones o zonas de disponibilidad, consulte Precios por AWS región: Always-On On-Demand, generadores

de bloques de aplicaciones e instancias de creación de imágenes en Precios de WorkSpaces aplicaciones.

Para flotas que tengan habilitado el Acceso a Internet predeterminado, la cuota es 100 instancias de flota. Si la implementación debe admitir más de 100 usuarios simultáneos, utilice la configuración de puerta de enlace NAT en su lugar. Para obtener más información acerca de cómo habilitar el acceso a Internet para una flota, consulte Acceso a Internet.

Guía para usuarios WorkSpaces de aplicaciones

Si es administrador de WorkSpaces aplicaciones, puede proporcionar a sus usuarios las instrucciones de esta sección para ayudarles a empezar a utilizar WorkSpaces las aplicaciones.

Si es un usuario que ahora tiene acceso a WorkSpaces las aplicaciones, los temas de esta sección le ayudarán a utilizarlas para la transmisión de WorkSpaces aplicaciones. Con WorkSpaces las aplicaciones, el administrador pone a su disposición las aplicaciones para que pueda acceder a ellas de forma remota, de modo que no tenga que instalarlas en su propio dispositivo. Para acceder a sus aplicaciones, conéctese a WorkSpaces Aplicaciones e inicie una sesión de streaming de aplicaciones.

Contenido

- WorkSpaces Aplicaciones, métodos de acceso y clientes
- Opciones de almacenamiento de archivos
- Ajustes de configuración regional

WorkSpaces Aplicaciones, métodos de acceso y clientes

Puede conectarse a WorkSpaces las aplicaciones mediante un navegador web o el cliente de WorkSpaces aplicaciones para Windows.

Contenido

- Acceso desde el navegador web
- WorkSpaces Aplicaciones: Aplicación cliente para Windows
- WorkSpaces Aplicaciones Aplicación cliente para macOS

Acceso desde el navegador web

La siguiente información le ayuda a usar un navegador web para conectarse a WorkSpaces las aplicaciones y transmitirlas.

Contenido

- Requisitos
- Configuración

- Conectarse a WorkSpaces aplicaciones
- WorkSpaces Acceso a aplicaciones mediante navegador web (versión 2)
- Monitores y resolución de pantalla
- Dispositivos USB
- Dispositivos de pantalla táctil
- Teclas de función
- Reasignación de las teclas de opción y comando de Mac
- Videoconferencias y audioconferencias
- Tabletas de dibujo
- Desplazamiento relativo del ratón
- Resolución de problemas

Requisitos

Puede conectarse a WorkSpaces las aplicaciones desde cualquier ubicación mediante un navegador HTML5-capable web. Los navegadores compatibles incluyen lo siguiente:

- Google Chrome
- Mozilla Firefox
- Safari
- Microsoft Edge

WorkSpaces Las aplicaciones son compatibles con las tres versiones principales más recientes de todos los navegadores compatibles. Los usuarios que accedan al cliente web con versiones de navegador anteriores recibirán una notificación en la que se les recomendará una actualización para garantizar un rendimiento óptimo.

> **Note**
>
> Solo se admiten los navegadores Google Chrome o Mozilla Firefox con tabletas de dibujo durante WorkSpaces las sesiones de streaming de aplicaciones. La redirección de cámaras web para videoconferencias y audioconferencias es compatible con los navegadores Chromium-based web, incluidos Google Chrome y Microsoft Edge.

Configuración

No se requieren extensiones ni complementos de navegador para utilizar WorkSpaces las aplicaciones en un navegador web.

Conectarse a WorkSpaces aplicaciones

Siga estos pasos para conectarse a WorkSpaces las aplicaciones e iniciar una sesión de streaming de aplicaciones.

1. Si el administrador requiere que inicie sesión primero a través de la página de inicio de sesión de su organización, complete las tareas de este paso.

   Si el administrador no requiere que inicie sesión a través de la página de inicio de sesión de su organización, omita las tareas de este paso y continúe en el paso 2.

   a. Vaya a la página de inicio de sesión de su organización e introduzca las credenciales de su dominio cuando se le pida.

   b. Después de iniciar sesión, se le redirigirá a una página que muestra una o más aplicaciones que están disponibles para su sesión de streaming de WorkSpaces aplicaciones. La vista de escritorio también está disponible si el administrador la ha habilitado.

   c. Elija una aplicación o, si está disponible, la vista de escritorio.
2. Si el administrador no requiere que inicie sesión primero a través de la página de inicio de sesión de su organización, realice una de las siguientes acciones:

   - Si es la primera vez que utilizas WorkSpaces Aplicaciones y recibes un correo electrónico de bienvenida en el que se te indica que debes empezar a acceder a las aplicaciones mediante WorkSpaces Aplicaciones:

     1. Abra el correo electrónico y, a continuación, seleccione el enlace de la página de inicio de sesión.
     2. Escriba su dirección de correo electrónico y la contraseña temporal que se proporcionó en el correo electrónico y elija Iniciar sesión.
     3. Cuando se le solicite, escriba una nueva contraseña, confírmela y, a continuación, elija Establecer contraseña.
     4. Transcurridos unos instantes, se abre el portal de WorkSpaces aplicaciones, que muestra una o más aplicaciones que están disponibles para su sesión de streaming de WorkSpaces

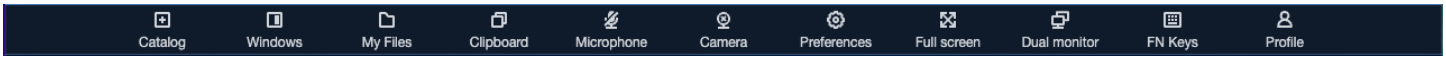
aplicaciones. La vista de escritorio también está disponible si el administrador la ha habilitado.

5. Elija una aplicación o, si está disponible, la vista de escritorio.

- Si no es la primera vez que utiliza WorkSpaces Aplicaciones y su administrador le ha proporcionado la dirección web (URL) del portal de WorkSpaces aplicaciones:
  1. Introduzca la URL proporcionada por el administrador para ir al portal de WorkSpaces aplicaciones.
  2. Cuando se le solicite, introduzca la contraseña y elija Conectar.
  3. Transcurridos unos instantes, se abre el portal de WorkSpaces aplicaciones, que muestra una o más aplicaciones que están disponibles para su sesión de streaming de WorkSpaces aplicaciones. La vista de escritorio también está disponible si el administrador la ha habilitado.

WorkSpaces Acceso a aplicaciones mediante navegador web (versión 2)

WorkSpaces La versión 2 del acceso al navegador web de Applications ofrece una experiencia de usuario final mejorada, que incluye opciones de menú que se pueden encontrar fácilmente y una guía textual para los usuarios finales. No se ha añadido ningún elemento de menú nuevo y todas las opciones de configuración que estaban disponibles en la versión anterior siguen estando disponibles en la nueva. Estas opciones de configuración se han reorganizado como resultado de las pruebas de usabilidad realizadas por el WorkSpaces equipo de aplicaciones.



Los usuarios finales pueden acceder a una barra de herramientas de WorkSpaces aplicaciones mejorada, además de a las siguientes funciones disponibles en Mis archivos:

- Descargar o eliminar varios archivos. Seleccione los archivos, elija Acciones y, a continuación, elija Eliminar o Descargar.
- Cargar una carpeta arrastrando y soltando.
- Ordenar los archivos según el nombre, la fecha de la última modificación y el tamaño.
- Ajustar la columna del nombre del archivo para que quepan nombres de archivo largos. Seleccione el pequeño icono de engranaje en la esquina superior derecha, Ajustar líneas y Confirmar.

Los usuarios finales también pueden acceder a las siguientes características:

- Para cambiar entre dos modos visuales (claro y oscuro), elija Preferencias, General, Tema y Modo claro o Modo oscuro.
- Para desviar la atención de la sesión de streaming y situarla en el primer elemento de la barra de herramientas para permitir el uso basado en el teclado durante las sesiones, utilice el atajo de teclado **`ctrl + alt + shift + F11`**.

Monitores y resolución de pantalla

WorkSpaces Las aplicaciones admiten el uso de varios monitores durante las sesiones de streaming, incluidos los monitores con diferentes resoluciones. Para garantizar una experiencia de streaming óptima, recomendamos que configure la escala de visualización de sus monitores al 100 por ciento si usa varios monitores.

Puede utilizar monitores dobles para sesiones de streaming de aplicaciones que se inician en los siguientes exploradores web:

- Google Chrome
- Mozilla Firefox
- Safari
- Microsoft Edge

Para las sesiones de streaming desde un navegador en dos monitores, se admite una resolución de pantalla máxima de 4K (4096 x 2160) por monitor.

> **Important**
>
> Los monitores de mayor resolución requieren una capacidad de procesamiento y recursos de codificación considerablemente mayores para transmitir contenido de forma eficaz, y el rendimiento real depende de la configuración de la pantalla (resolución y número de monitores) y de la instancia de procesamiento que se utilice. Si el rendimiento de los monitores 4K es inferior al óptimo, le recomendamos que reduzca la resolución de la pantalla para mejorar la capacidad de respuesta.
>
> Los monitores ultraanchos con resoluciones superiores a 4096 píxeles en cualquier dimensión (por ejemplo, 5120 x 2160) mostrarán barras negras en los laterales, ya que la resolución máxima admitida está limitada a 4096 píxeles por dimensión.

Dispositivos USB

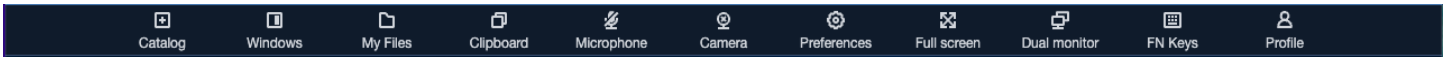
Los dispositivos USB no son compatibles con las sesiones de streaming de aplicaciones basadas en el navegador. WorkSpaces Para usar sus dispositivos USB con aplicaciones transmitidas a través de WorkSpaces Aplicaciones, debe usar el WorkSpaces cliente de Aplicaciones. Para obtener más información, consulte WorkSpaces Aplicaciones: Aplicación cliente para Windows.

Dispositivos de pantalla táctil

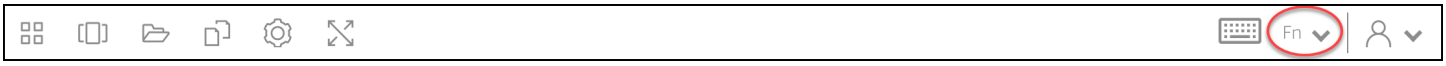
WorkSpaces Las aplicaciones admiten gestos en iPads táctiles, tabletas Android y dispositivos Windows. Algunos ejemplos de gestos táctiles admitidos para las aplicaciones compatibles son la pulsación prolongada para hacer clic con el botón derecho, deslizar para desplazarse, pellizcar para hacer zoom o la rotación con dos dedos.

> **Note**
>
> Los dispositivos de pantalla táctil con un tamaño de pantalla inferior a 8 pulgadas no son compatibles.

Para mostrar el teclado en pantalla en un iPad o tablet Android, toca el icono del teclado en la barra de herramientas de WorkSpaces aplicaciones. El icono del teclado se vuelve azul y puede usar el teclado en pantalla para escribir texto en la aplicación de streaming. Vuelva a pulsar el icono del teclado para ocultar el teclado en pantalla.



Pulsa el icono Fn para ver una fila de Windows-specific teclas y atajos de teclado.



En el caso de los dispositivos táctiles, el teclado remoto, que se muestra al tocar el icono del teclado en la barra de herramientas de WorkSpaces aplicaciones, es diferente del teclado local, el teclado de la pantalla que los dispositivos táctiles muestran automáticamente cuando se toca dentro de un control de entrada de una aplicación que se ejecuta de forma local. Durante WorkSpaces las sesiones de streaming de aplicaciones, puede utilizar el teclado remoto para introducir texto únicamente en las aplicaciones de streaming. Solo puede mostrar u ocultar el teclado remoto pulsando el icono del teclado en la barra de herramientas de WorkSpaces aplicaciones. Un icono de teclado azul en la barra de herramientas de WorkSpaces aplicaciones indica que el teclado remoto está activo.

Puede utilizar el teclado local para introducir texto en los elementos del portal web de WorkSpaces aplicaciones, incluido el cuadro de diálogo Mis archivos. Sin embargo, este teclado no se puede utilizar para escribir texto en aplicaciones de streaming. Además, no puede mostrarlo ni ocultarlo mediante el icono del teclado de la barra de herramientas de WorkSpaces aplicaciones.

> **Note**
>
> Para mostrar el teclado en pantalla en un equipo de Windows, pulse en el icono del teclado en la bandeja del sistema de Windows. Si el icono del teclado no aparece en la bandeja del sistema de Windows, cambie al modo de tablet de Windows. Vuelva a pulsar el icono del teclado en la bandeja del sistema de Windows para ocultar el teclado en pantalla.

Para obtener más información acerca de las teclas de función, consulte la siguiente sección.

Teclas de función

Puede utilizar atajos de teclado durante WorkSpaces las sesiones de streaming de aplicaciones para introducir pulsaciones o combinaciones de teclas especiales. Para mostrar una fila de Windows-specific teclas y atajos de teclado durante la sesión de streaming, selecciona el icono Fn (o las teclas FN en la versión 2 del navegador web WorkSpaces Applications, Access). El icono Fn aparece en la barra de herramientas de WorkSpaces aplicaciones, en la parte superior derecha de la ventana de la sesión.



A continuación se muestra un ejemplo de cómo se muestran Windows-specific las teclas y los atajos de teclado al seleccionar el icono Fn (o las teclas FN en el navegador web WorkSpaces Applications, versión 2). Si no se muestran todas las teclas, puede desplazarse hacia la derecha o hacia la izquierda en la barra de herramientas de métodos abreviados de teclado para ver más teclas.



Para usar una combinación de teclas que incluya la tecla Control de Windows, seleccione la tecla Ctrl de la barra de herramientas de métodos abreviados de teclado (o, si está utilizando un dispositivo táctil, el teclado en pantalla). Al seleccionar la tecla Ctrl, su color cambia a azul. En este caso, cualquier otra tecla que seleccione se interpreta como una combinación de teclas que incluye la tecla Control.

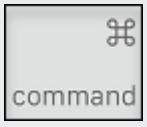


Seleccione la tecla Ctrl de nuevo para liberarla. Por ejemplo, para utilizar el método abreviado de teclado Ctrl+F, seleccione la tecla Ctrl en la barra de herramientas de acceso directo y, a continuación, pulse la tecla f. Seleccione la tecla Ctrl en la barra de herramientas de acceso directo de nuevo para liberar la tecla Control. Para utilizar métodos abreviados que incluyan las teclas Alt o Mayús, seleccione la tecla Alt o la tecla Mayús en la barra de herramientas de métodos abreviados de la misma manera. Puede utilizar la tecla Shift en la barra de herramientas de acceso directo solo para los métodos abreviados del teclado. Si utiliza un dispositivo táctil, esta tecla no afecta a las mayúsculas o minúsculas de las teclas que pulse en el teclado en pantalla.

Reasignación de las teclas de opción y comando de Mac

Cuando utilizas un dispositivo que ejecuta macOS o Mac OS X para conectarte a WorkSpaces aplicaciones, puedes reasignar las teclas Mac Option y Command del teclado.

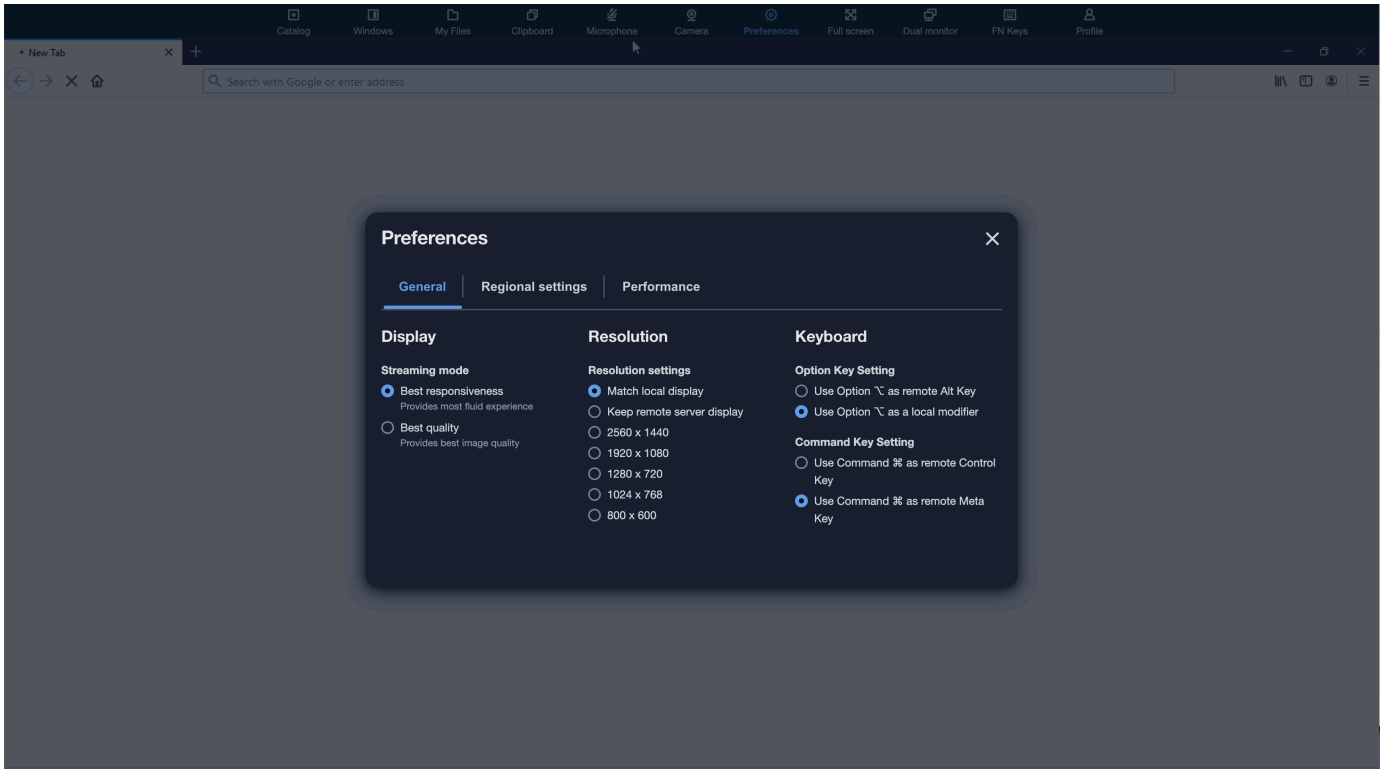
Una tecla modificadora modifica la acción de otra tecla cuando se utilizan ambas teclas a la vez. Puede utilizar una tecla modificadora junto con otra tecla para realizar una tarea, como imprimir. Una tecla meta es un tipo especial de tecla modificadora. Puede usar una tecla meta para cambiar temporalmente la función de otra tecla cuando al usar ambas teclas juntas.

Puede reasignar esta tecla de Mac	A esta tecla durante una sesión de streaming
Tecla de opción 	• Tecla Alt remota • Tecla modificadora local
Tecla de comando 	• Tecla de control remoto • Tecla meta remota

Sigue estos pasos para reasignar las teclas de opción y comando del Mac durante una sesión de streaming de WorkSpaces aplicaciones.

Para reasignar las teclas de opción y comando de Mac

1. Utilice un navegador web para conectarse a WorkSpaces las aplicaciones.
2. En la parte superior izquierda de la barra de herramientas de WorkSpaces aplicaciones, selecciona el icono de Configuración y selecciona Configuración del teclado.
3. Elija las opciones que correspondan a las teclas que desee reasignar.



Siga estos pasos para reasignar las teclas de opción y comando de Mac en WorkSpaces Applications Web Browser Access v2.

Para reasignar las teclas de opción y comando de Mac en el navegador web de las WorkSpaces aplicaciones, acceda a la versión 2.

1. Utilice un navegador web para conectarse a WorkSpaces las aplicaciones.
2. En el menú superior de la barra de herramientas de WorkSpaces aplicaciones, seleccione el menú Preferencias.
3. Seleccione General, Teclado y las opciones que correspondan a las teclas que desee reasignar.

Videoconferencias y audioconferencias

WorkSpaces El audio y vídeo (AV) en tiempo real de Applications redirige el vídeo de la cámara web local y la entrada de audio del micrófono a WorkSpaces las sesiones de streaming de Applications. De esta forma, puede utilizar sus dispositivos locales para realizar videoconferencias y audioconferencias dentro de la sesión de streaming de su WorkSpaces aplicación.

Para usar una cámara web y un micrófono locales en una sesión de streaming de WorkSpaces aplicaciones

1. Conéctese a WorkSpaces las aplicaciones desde un navegador Chromium-based web, incluidos Google Chrome y Microsoft Edge.

   > **Note**
   >
   > Los navegadores compatibles con HTML5 más populares admiten la entrada de audio en una sesión de WorkSpaces aplicaciones, incluidos Chrome, Edge y Firefox.

   > **Note**
   >
   > Si tu navegador web no admite la entrada de vídeo o audio, las opciones no aparecerán en la barra de herramientas de WorkSpaces aplicaciones.

2. Configura los permisos de cámara y micrófono de tu navegador web para configurar los dispositivos predeterminados y permitir el acceso a WorkSpaces las aplicaciones.

   > **Note**
   >
   > Para obtener información sobre cómo configurar Google Chrome, consulte Usar la cámara y el micrófono.

3. En la parte superior izquierda de la barra de herramientas de WorkSpaces aplicaciones, selecciona el icono Configuración y, a continuación, selecciona Activar cámara web. Para acceder al navegador web de WorkSpaces Aplicaciones en la versión 2, selecciona la opción Cámara en la barra de herramientas de WorkSpaces Aplicaciones (la opción se vuelve azul).

> **Note**
>
> Si los iconos del micrófono o la cámara web no aparecen en el menú de configuración, póngase en contacto con el administrador de WorkSpaces aplicaciones. Es posible que su navegador web no admita la entrada de vídeo o audio, o que su administrador deba realizar tareas de configuración adicionales. Para obtener más información, consulte the section called “Real-Time Audio-Video”.

4. Según la configuración de su navegador web, es posible que se le pida que permita que su navegador web utilice la cámara. Seleccione Permitir para activar la cámara.
5. En la parte superior izquierda de la barra de herramientas de WorkSpaces aplicaciones, selecciona el icono de Configuración y, a continuación, selecciona Activar micrófono. Para acceder al navegador web de WorkSpaces aplicaciones en la versión 2, selecciona la opción Micrófono en la barra de herramientas de WorkSpaces aplicaciones (la opción se vuelve azul).
6. Según la configuración de su navegador web, es posible que se le pida que permita que su navegador web utilice el micrófono. Seleccione Permitir para activar el micrófono.

> **Note**
>
> Si tiene más de una cámara web o un micrófono y desea cambiar los dispositivos que utiliza para la transmisión durante una sesión de WorkSpaces aplicaciones, debe borrar la URL del sitio web de la WorkSpaces aplicación en la configuración del navegador web y configurar los dispositivos predeterminados. A continuación, actualice el navegador o inicie una nueva sesión para que los cambios surtan efecto y repita los pasos anteriores para activar la cámara web y el micrófono.

Tabletas de dibujo

Las tabletas de dibujo, también conocidas como tabletas digitalizadoras, son dispositivos de entrada de equipos que le permiten dibujar con un lápiz óptico (lápiz). Con WorkSpaces las aplicaciones, puede conectar una tableta de dibujo, como una tableta de dibujo de Wacom, a su ordenador local y utilizar la tableta con sus aplicaciones de streaming.

A continuación, se presentan los requisitos y consideraciones para utilizar tabletas de dibujo con las aplicaciones de streaming.

- Para utilizar esta función, debe conectarse a WorkSpaces las aplicaciones únicamente a través de los navegadores Google Chrome o Mozilla Firefox, o mediante el cliente de WorkSpaces aplicaciones.
- Las aplicaciones que transmite deben admitir la tecnología de Windows Ink. Para obtener más información, consulte Interacciones del lápiz y Windows Ink en aplicaciones de Windows.
- En función de las aplicaciones de streaming que utilice, es posible que la tableta de dibujo requiera redirección USB para funcionar como se esperaba. Esto se debe a que algunas aplicaciones, como GIMP, requieren redirección USB para admitir la sensibilidad a la presión. Si este es el caso de sus aplicaciones de streaming, debe conectarse a WorkSpaces las Aplicaciones mediante el cliente de WorkSpaces Aplicaciones y compartir la tableta de dibujo con su sesión de streaming. Para obtener información sobre cómo compartir dispositivos USB con la sesión de streaming, consulte Dispositivos USB.
- Esta característica no es compatible con Chromebooks.

Para empezar a utilizar una tableta de dibujo durante las sesiones de streaming de aplicaciones, conecte la tableta de dibujo a su ordenador local mediante USB, comparta el dispositivo con WorkSpaces las aplicaciones si es necesario para detectar la sensibilidad a la presión y, a continuación, inicie una sesión de streaming de WorkSpaces aplicaciones. Puede utilizar un navegador web compatible o el cliente de WorkSpaces aplicaciones, si está instalado, para iniciar una sesión de streaming.

Desplazamiento relativo del ratón

De forma predeterminada, durante una sesión de streaming, WorkSpaces Applications transmite información sobre los movimientos del ratón mediante coordenadas absolutas y renderizando los movimientos del ratón de forma local. En el caso de las aplicaciones con uso intensivo de gráficos, como el software de diseño asistido por ordenador (CAD) o fabricación asistida por ordenador (CAM) o los videojuegos, el rendimiento del ratón mejora cuando se habilita el modo relativo del ratón. El modo relativo del ratón utiliza coordenadas relativas, que representan la distancia que ha recorrido el ratón desde el último fotograma, en lugar de los valores absolutos de las coordenadas x-y dentro de una ventana o pantalla. Al activar el modo relativo del ratón, WorkSpaces las aplicaciones renderizan los movimientos del ratón de forma remota.

Puede activar esta función durante una sesión de streaming de WorkSpaces aplicaciones mediante una de las siguientes acciones:

- Windows: pulse Ctrl+Mayús+F8

- Mac: pulse Control+Opción+Alt+F8

Resolución de problemas

Si se producen problemas al utilizar WorkSpaces las aplicaciones, el identificador de sesión de WorkSpaces las aplicaciones puede ayudar al administrador a solucionar los problemas. En esta sección se describe cómo encontrar el ID de sesión.

El ID de sesión se crea cuando se solicita una sesión de streaming. El identificador de sesión y demás información utilizada por WorkSpaces las aplicaciones se almacenan en la ubicación de almacenamiento de la sesión de su navegador. Puede utilizar las herramientas para desarrolladores que están disponibles para la interfaz del navegador para encontrar esta ubicación.

Para obtener información acerca de las herramientas para desarrolladores que están disponibles para navegadores web comunes, consulte los siguientes recursos:

- Ayuda para desarrolladores de Apple Safari: pestaña de almacenamiento
- Consulta y edita el almacenamiento de sesiones con Chrome DevTools
- Herramientas para desarrolladores de Firefox: Almacenamiento local/Almacenamiento de sesión
- Herramientas para desarrolladores de Microsoft Edge (Chromium)
- Herramientas para desarrolladores de Microsoft Edge (EdgeHTML)

Tras localizar las herramientas de desarrollo de su navegador, busque el almacenamiento de sesiones en el sitio web de WorkSpaces aplicaciones. El dominio del sitio web es https://appstream2.< ***aws-region*** >.aws.amazon.com. Amplíe el dominio y elija sesión. Storage.as2SessionData El ID de sesión se almacena en la clave ID de sesión.

WorkSpaces Aplicaciones: Aplicación cliente para Windows

La siguiente información le ayuda a utilizar el cliente de WorkSpaces aplicaciones para Windows para conectarse a WorkSpaces las aplicaciones y transmitirlas.

Contenido

- Características
- Requisitos
- Instalación para Windows
- Conectarse a WorkSpaces aplicaciones en un cliente de Windows

- Monitores
- Dispositivos USB
- Acceso a archivos locales
- Redireccionamiento de impresora
- Videoconferencias y audioconferencias
- Tabletas de dibujo
- Desplazamiento relativo del ratón
- Registro
- Resolución de problemas
- WorkSpaces Aplicaciones: Windows Client: notas de versión

Características

El cliente de WorkSpaces aplicaciones para Windows es una aplicación que se instala en un PC con Windows. Esta aplicación proporciona funciones adicionales que no están disponibles cuando se accede a WorkSpaces las aplicaciones mediante un navegador web. Por ejemplo, el cliente de WorkSpaces aplicaciones le permite hacer lo siguiente:

- Utilizar más de dos monitores o resolución 4K.
- Utilice sus dispositivos USB con aplicaciones transmitidas a través de WorkSpaces Aplicaciones.
- Acceder a sus unidades y carpetas locales durante las sesiones de streaming.
- Redirigir los trabajos de impresión desde su aplicación de streaming a una impresora que esté conectada a su equipo local.
- Utilizar su cámara web local para realizar videoconferencias y audioconferencias dentro de sus sesiones de streaming.
- Usar los métodos abreviados de teclado en las sesiones de streaming
- Interactuar con las aplicaciones de streaming remoto de la misma manera que interactúa con las aplicaciones instaladas localmente.

Requisitos

El cliente de WorkSpaces aplicaciones para Windows debe estar instalado en un equipo que cumpla los siguientes requisitos:

- Sistema operativo: Windows 10 (32 bits o 64 bits), Windows 11 (64 bits)
- Microsoft Visual C++ 2019 Redistribuible o posterior para el cliente de WorkSpaces aplicaciones, versión 1.1.1066 y superior. Para obtener información sobre los paquetes redistribuibles de Visual C++ más recientes para Visual Studio 2015, 2017 y 2019, consulte The latest supported Visual C++ downloads en la documentación de soporte técnico de Microsoft.
- RAM: 2 GB como mínimo
- Espacio en el disco duro: 200 MB como mínimo

Además, para instalar el controlador USB de WorkSpaces Applications y ser compatible con los controladores USB, debe disponer de derechos de administrador local en su PC.

Instalación para Windows

> **Note**
>
> Se ha cambiado el nombre del cliente Amazon AppStream 2.0 por el de cliente WorkSpaces Applications. Es la misma aplicación. Para transmitir sus aplicaciones, descargue y utilice el cliente de WorkSpaces aplicaciones.

Realice estos pasos para instalar el cliente.

1. En el PC en el que desee instalar el cliente de WorkSpaces Aplicaciones, descargue la aplicación Cliente de WorkSpaces Aplicaciones para Windows desde los clientes compatibles con WorkSpaces Applications.
2. Desplácese hasta la ubicación en la que descargó el archivo .exe de la aplicación y, a continuación, haga doble clic en el archivo para comenzar la instalación.

   > **Important**
   >
   > Póngase en contacto con el administrador de red si no ocurre nada al hacer doble clic en el archivo o si aparece un mensaje de error. Es posible que su organización esté utilizando un software antivirus que impide la ejecución del programa de instalación del cliente de WorkSpaces aplicaciones.

3. El asistente de instalación muestra enlaces al acuerdo con el AWS cliente, las condiciones del AWS servicio y el aviso de AWS privacidad, así como a los avisos de terceros. Revise esta información y, a continuación, elija Siguiente.
4. En la página de diagnóstico del cliente, para permitir que el cliente de WorkSpaces aplicaciones cargue automáticamente los registros del dispositivo para ayudar a solucionar problemas, mantenga seleccionado el registro del cliente y, a continuación, pulse Siguiente.
5. En la página Componentes opcionales, para permitir que sus dispositivos USB se utilicen con aplicaciones de streaming, active la casilla Controlador USB del cliente de WorkSpaces aplicaciones y, a continuación, elija Finalizar.
6. Si se abre el asistente de configuración del asistente de controladores USB de WorkSpaces aplicaciones, seleccione Instalar.
7. Si el control de cuentas de usuario le pregunta si desea permitir que la aplicación realice cambios en el dispositivo, elija Sí.
8. Cuando un mensaje le notifique que se ha completado la instalación del controlador USB, elija Cerrar.

   Se abre la página de inicio de sesión de las WorkSpaces aplicaciones. Para obtener información sobre cómo conectarse a WorkSpaces las aplicaciones e iniciar una sesión de streaming de aplicaciones, consulteConectarse a WorkSpaces aplicaciones.

Conectarse a WorkSpaces aplicaciones en un cliente de Windows

Una vez instalado el cliente de WorkSpaces aplicaciones para Windows en su PC, puede usarlo para conectarse a WorkSpaces las aplicaciones.

Temas

- WorkSpaces Aplicaciones y modos de conexión de cliente
- Conectarse a WorkSpaces aplicaciones
- Cómo cambiar los modos de conexión de WorkSpaces las aplicaciones

WorkSpaces Aplicaciones y modos de conexión de cliente

El cliente de WorkSpaces aplicaciones ofrece dos modos de conexión: modo de aplicación nativa y modo clásico. El modo de conexión que elija determina las opciones disponibles durante la transmisión de aplicaciones y cómo funciona y se muestra la transmisión de aplicaciones. Además, la vista de escritorio también está disponible si el administrador la ha habilitado.

Modo de aplicación nativa

El modo de aplicación nativa le permite trabajar con aplicaciones de streaming remotas de la misma manera que con aplicaciones instaladas en su equipo local.

Cuando se conecta a WorkSpaces las aplicaciones en el modo de aplicación nativo, se abre la ventana del iniciador de WorkSpaces aplicaciones y muestra la lista de aplicaciones que están disponibles para su transmisión. Al abrir una aplicación de streaming en este modo, la ventana del iniciador de WorkSpaces aplicaciones permanece abierta y la aplicación se abre en su propia ventana. Durante la sesión de streaming, la aplicación de streaming remota funciona de la misma manera que una aplicación instalada localmente. El icono de la aplicación se muestra en la barra de tareas del equipo local, del mismo modo que los iconos de las aplicaciones locales. A diferencia de los iconos de las aplicaciones locales, los iconos de las aplicaciones de streaming en el modo de aplicación nativo incluyen el logotipo de las WorkSpaces aplicaciones.

Durante la sesión de streaming de WorkSpaces aplicaciones, puede cambiar rápidamente entre las aplicaciones instaladas localmente y las aplicaciones de transmisión remota haciendo clic en el icono de la barra de tareas de la aplicación remota o local con la que desee trabajar. También puede cambiar los modos de conexión de WorkSpaces las aplicaciones. Si desea trabajar en modo clásico en su lugar, puede cambiar del modo de aplicación nativa al modo clásico.

Modo clásico

Cuando utiliza el modo de aplicación clásico, trabaja con aplicaciones de streaming remoto en la ventana de sesión de WorkSpaces aplicaciones. Si el administrador ha puesto a su disposición más de una aplicación, puede abrir varias aplicaciones durante la sesión. Todas las aplicaciones que abra se muestran en la misma ventana de sesión de WorkSpaces aplicaciones.

Cuando se conecta a WorkSpaces las aplicaciones en el modo clásico, se abre la WorkSpaces ventana del iniciador de aplicaciones y muestra la lista de aplicaciones que están disponibles para su transmisión. Al abrir una aplicación de streaming en este modo, la ventana del iniciador de aplicaciones se cierra y la aplicación se abre en la ventana de sesión de WorkSpaces aplicaciones.

Si el administrador no ha deshabilitado el modo de aplicación nativa, puede cambiar del modo clásico al modo de aplicación nativa. Para obtener más información, consulte Cómo cambiar los modos de conexión de WorkSpaces las aplicaciones.

Vista de escritorio

Cuando te conectas a WorkSpaces Aplicaciones y seleccionas la vista de escritorio, WorkSpaces Aplicaciones proporciona una vista de escritorio estándar de Windows para tu sesión de streaming.

Los iconos de las aplicaciones que están disponibles para su retransmisión aparecen en el escritorio de Windows. Además, la barra de herramientas de WorkSpaces aplicaciones, que permite configurar los ajustes de la sesión de streaming, aparece en la zona superior izquierda de la ventana de la sesión de streaming.

Conectarse a WorkSpaces aplicaciones

Siga estos pasos para conectarse a WorkSpaces las aplicaciones e iniciar una sesión de streaming de aplicaciones.

1. Si el administrador requiere que inicie sesión primero a través de la página de inicio de sesión de su organización, complete las tareas de este paso, continúe en el paso 3.

   Si el administrador no requiere que inicie sesión a través de la página de inicio de sesión de su organización, omita las tareas de este paso y continúe en el paso 2.

   a. Vaya a la página de inicio de sesión de su organización e introduzca las credenciales de su dominio cuando se le pida.
   b. Después de iniciar sesión, se le redirigirá al portal de WorkSpaces aplicaciones, que muestra una o más aplicaciones que están disponibles para su sesión de streaming de WorkSpaces aplicaciones. La vista de escritorio también está disponible si el administrador la ha habilitado.
   c. Elija una aplicación o, si está disponible, la vista de escritorio.
2. Si el administrador no requiere que inicie sesión primero a través de la página de inicio de sesión de su organización, complete los siguientes pasos para iniciar el cliente de WorkSpaces aplicaciones:

   a. En el equipo local donde está instalado el cliente de WorkSpaces aplicaciones, en la parte inferior izquierda de la pantalla, elija el icono de búsqueda de Windows en la barra de tareas e introdúzcalo **`AppStream`** en el cuadro de búsqueda.
   b. En los resultados de la búsqueda, seleccione Amazon AppStream para iniciar el cliente de WorkSpaces aplicaciones.
   c. En la página de inicio de sesión del cliente de WorkSpaces aplicaciones, puede elegir si desea utilizar el cliente en el modo de aplicación nativa o en el modo clásico.

      - Para utilizar el modo de aplicación nativa, mantenga activada la casilla de verificación Iniciar en modo de aplicación nativa.

- Para utilizar el modo clásico, desactive la casilla de verificación Iniciar en modo de aplicación nativa.

d. Haga una de estas dos operaciones:

- Si la página de inicio de sesión del cliente viene rellenada previamente con una dirección web (URL), elija Conectar.
- Si la página de inicio de sesión del cliente no está rellenada previamente con una URL, introduzca la URL que el administrador de WorkSpaces aplicaciones proporcionó para WorkSpaces Aplicaciones y, a continuación, seleccione Connect. Si no sabe la URL, póngase en contacto con su administrador.

e. Transcurridos unos instantes, se abre el portal de WorkSpaces aplicaciones, que muestra una o más aplicaciones que están disponibles para su sesión de streaming de WorkSpaces aplicaciones. La vista de escritorio también está disponible si el administrador la ha habilitado.

f. Elija una aplicación o, si está disponible, la vista de escritorio.

3. Según la configuración de autenticación que haya habilitado el administrador de WorkSpaces aplicaciones, después de elegir una aplicación o una vista de escritorio, es posible que se le pida que introduzca las credenciales de dominio de Active Directory para iniciar sesión en la sesión de WorkSpaces aplicaciones. En este caso, realice una de las siguientes opciones:

- Si su organización ha habilitado la autenticación por contraseña, introduzca la contraseña del dominio de Active Directory y, a continuación, seleccione Iniciar sesión con contraseña.
- Si su organización ha habilitado la autenticación con tarjeta inteligente, seleccione Elegir una tarjeta inteligente, siga las instrucciones para elegir el certificado de tarjeta inteligente, introduzca el PIN de la tarjeta inteligente y, a continuación, elija Iniciar sesión con tarjeta inteligente.
- Si su organización ha habilitado ambos métodos de autenticación, introduzca la contraseña de su dominio de Active Directory y elija Iniciar sesión con contraseña, o seleccione Elegir una tarjeta inteligente y siga las instrucciones para completar el inicio de sesión con tarjeta inteligente.

Cómo cambiar los modos de conexión de WorkSpaces las aplicaciones

Si el administrador no ha deshabilitado el modo de aplicación nativa para las sesiones de streaming, puede cambiar entre el modo de aplicación nativa y el modo clásico.

Para cambiar del modo de aplicación nativa al modo clásico

1. En la parte superior izquierda de la ventana del iniciador de WorkSpaces aplicaciones, selecciona el icono de Configuración y, a continuación, selecciona Cambiar al modo clásico.
2. Al cambiar al modo clásico, la ventana del iniciador de aplicaciones se cierra y se abre la ventana de la sesión de WorkSpaces aplicaciones. Cualquier aplicación que esté transmitiendo en modo de aplicación nativo se abrirá en la ventana de sesión de WorkSpaces aplicaciones.

Realice estos pasos para cambiar del modo clásico al modo de aplicación nativa.

Para cambiar del modo clásico al modo de aplicación nativa

1. En la parte superior izquierda de la ventana de la sesión de WorkSpaces aplicaciones, seleccione el icono Configuración y, a continuación, elija Cambiar al modo de aplicación nativa.
2. Al cambiar del modo clásico al modo de aplicación nativo, la ventana de la sesión de WorkSpaces aplicaciones se cierra y se abre la ventana del iniciador de WorkSpaces aplicaciones. Cualquier aplicación que esté transmitiendo en modo clásico se abre en una ventana independiente.

Monitores

Monitores y resolución de pantalla

WorkSpaces Las aplicaciones admiten el uso de varios monitores durante las sesiones de streaming, incluidos los monitores con diferentes resoluciones. Para garantizar una experiencia de streaming óptima, recomendamos que configure la escala de visualización de sus monitores al 100 por ciento si usa varios monitores.

El cliente de WorkSpaces aplicaciones admite varios monitores con las siguientes resoluciones de pantalla:

- Varios monitores (resolución de hasta 4K): hasta 4 monitores con una resolución de pantalla máxima de 4096 x 2160 píxeles por monitor

> **Note**
>
> Si está conectado a una sesión de streaming de WorkSpaces aplicaciones mediante el modo de aplicación nativo, puede utilizar monitores con una resolución de hasta 4K. Si

utiliza monitores de mayor resolución, el cliente de WorkSpaces Aplicaciones vuelve al modo clásico. En este caso, la vista de transmisión en modo clásico de la WorkSpaces aplicación ocupa 4K de la pantalla y la parte restante de la pantalla está negra.

Important

Los monitores de mayor resolución requieren una capacidad de procesamiento y recursos de codificación considerablemente mayores para transmitir contenido de forma eficaz, y el rendimiento real depende de la configuración de la pantalla (resolución y número de monitores) y de la instancia de procesamiento que se utilice. Si el rendimiento de los monitores 4K es inferior al óptimo, le recomendamos que reduzca la resolución de la pantalla para mejorar la capacidad de respuesta.
Los monitores ultraanchos con resoluciones superiores a 4096 píxeles en cualquier dimensión (por ejemplo, 5120 x 2160) mostrarán barras negras en los laterales, ya que la resolución máxima admitida está limitada a 4096 píxeles por dimensión.

Uso de varios monitores

Cuando utilice varios monitores, puede elegir entre las siguientes opciones:

- Ampliar a pantalla completa en un único monitor
- Ampliar a pantalla completa en todos los monitores
- Ampliar a pantalla completa en los monitores seleccionados

Ampliar a pantalla completa en un único monitor

Puede ampliar a pantalla completa solo en el monitor actual si hay varios monitores conectados a su ordenador local. Para habilitar esta característica, siga los pasos que se describen a continuación:

1. En la barra de herramientas situada en la parte superior de la ventana, elija el icono de pantalla completa (crucero de flecha).
2. En el menú desplegable, elija En un solo monitor.

Ampliar a pantalla completa en todos los monitores

Puede ampliar la visualización de una sesión en todos los monitores a pantalla completa con plena resolución. La visualización ampliada coincide con el diseño de la pantalla física y las resoluciones de pantalla. Por ejemplo, hay tres monitores conectados a su ordenador local. El servidor amplía la pantalla durante una sesión a los tres monitores y ajusta a las resoluciones de pantalla específicas de la pantalla.

Para habilitar esta característica, siga los pasos que se describen a continuación:

1. En la barra de herramientas situada en la parte superior de la ventana, elija el icono de pantalla completa (crucero de flecha).
2. En el menú desplegable, elija En todos los monitores.

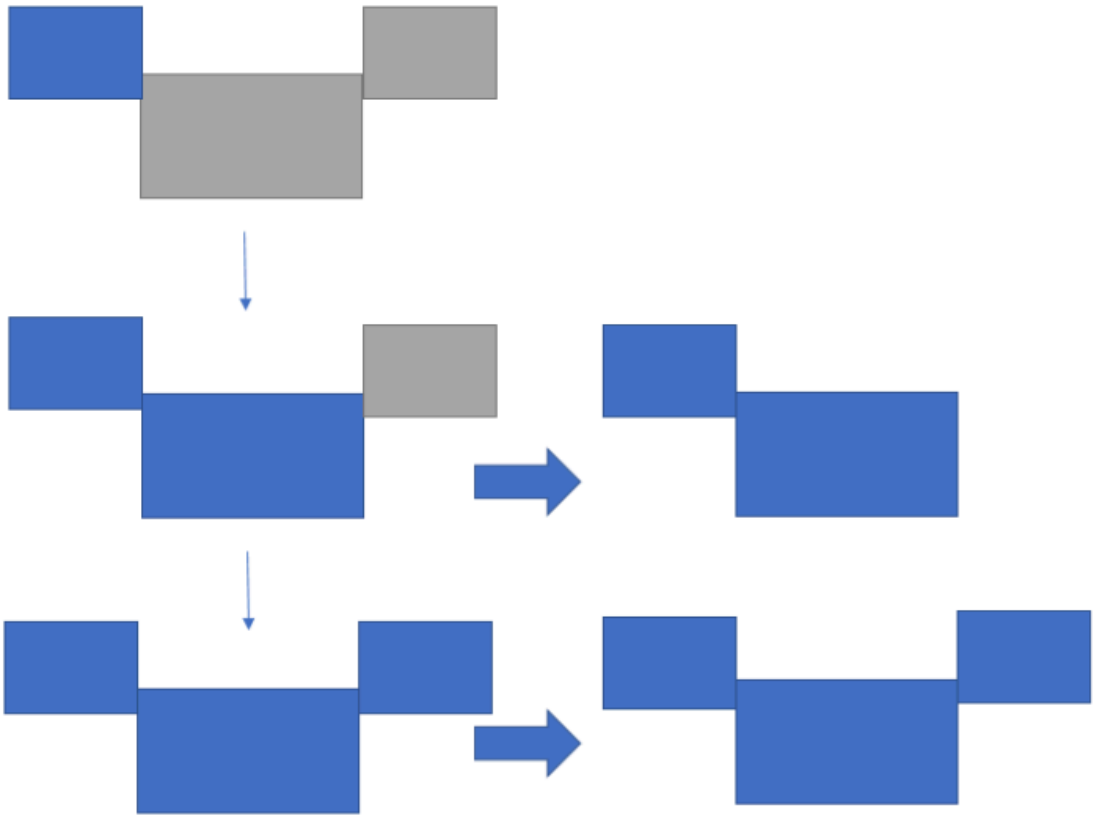
Ampliar a pantalla completa en monitores seleccionados

Si hay tres o más monitores conectados, WorkSpaces las aplicaciones también pueden extender la pantalla completa a una selección de los monitores disponibles. Si los monitores seleccionados no pueden funcionar a pantalla completa, aparecerá un mensaje de error y tendrá que volver a realizar el procedimiento. En la configuración de pantalla, los monitores seleccionados deben estar adyacentes o compartiendo un lado.

A continuación se muestran ejemplos de ubicación de monitores adyacentes. Si los monitores no están configurados de forma adyacente en la configuración de pantalla de Windows, debe salir de WorkSpaces Aplicaciones y cambiar la configuración de pantalla en el equipo local.

> **Note**
>
> Los cuadros azules son WorkSpaces Applications-enabled monitores y los cuadros grises son otros monitores.

Examples of adjacent monitor placement



Examples of nonadjacent monitor placement



Para habilitar esta característica, siga los pasos que se describen a continuación:

1. En la barra de herramientas situada en la parte superior de la ventana, elija el icono de pantalla completa (crucero de flecha).
2. En el menú desplegable, elija En los monitores seleccionados.
3. Aparecerá la ventana En los monitores seleccionados, en la que se mostrará el monitor actual. Seleccione los monitores que desea que muestren DCV a pantalla completa y elija Aplicar.

Dispositivos USB

Con ciertas excepciones, se requiere la redirección USB para que el cliente de WorkSpaces aplicaciones admita dispositivos USB. Si un dispositivo requiere la redirección USB, debes compartir el dispositivo con las WorkSpaces aplicaciones cada vez que inicies una nueva sesión de streaming.

Temas

- Cómo utilizar una tarjeta inteligente durante una sesión de streaming
- Cómo compartir un dispositivo USB con aplicaciones WorkSpaces

Cómo utilizar una tarjeta inteligente durante una sesión de streaming

En función de la configuración de autenticación que haya habilitado su administrador, es posible que necesite usar una tarjeta inteligente para la autenticación durante una sesión de streaming de WorkSpaces aplicaciones. Por ejemplo, si abre un navegador durante la sesión de streaming y navega hasta un sitio interno de la organización que requiere la autenticación con tarjeta inteligente, debe introducir las credenciales de la tarjeta inteligente.

De forma predeterminada, la redirección de tarjetas inteligentes está habilitada para WorkSpaces las sesiones de streaming de Aplicaciones, lo que significa que puede utilizar el lector de tarjetas inteligentes que está conectado a su ordenador local sin compartirlo con WorkSpaces Aplicaciones. Durante la sesión de streaming, el lector de tarjetas inteligentes y la tarjeta inteligente estarán disponibles para que los utilice con aplicaciones locales y con aplicaciones de streaming.

Si el administrador ha deshabilitado la redirección de tarjetas inteligentes, debe compartir el lector de tarjetas inteligentes con WorkSpaces Aplicaciones. Para obtener más información, consulte la siguiente sección.

Cómo compartir un dispositivo USB con aplicaciones WorkSpaces

Si utiliza una tableta de dibujo, es posible que no sea necesaria la redirección USB para utilizarla con WorkSpaces aplicaciones. Sin embargo, si está transmitiendo una aplicación como el Programa de Manipulación de Imágenes (GIMP) de GNU, que requiere la redirección USB para ser sensible a la presión, debe compartir su tableta de dibujo con Applications. WorkSpaces Para obtener información sobre tabletas de dibujo, consulte Tabletas de dibujo.

Para compartir un dispositivo USB con aplicaciones WorkSpaces

1. Utilice el cliente de WorkSpaces aplicaciones para iniciar una sesión de streaming.

2. En el área superior izquierda, seleccione el icono Configuración y después Dispositivos USB.
3. Si el dispositivo USB está conectado al equipo, aparecerá su nombre en el cuadro de diálogo. Si no se detecta el dispositivo USB, póngase en contacto con el administrador de WorkSpaces aplicaciones para obtener ayuda.
4. Pulse la tecla de alternancia Compartir situada junto al nombre del dispositivo USB que desea compartir con la sesión de streaming.

   De este modo, el dispositivo USB estará disponible para utilizarse con las aplicaciones de streaming.

   > **Important**
   >
   > Los dispositivos USB no se pueden utilizar simultáneamente en las aplicaciones locales y remotas. Por lo tanto, si comparte un dispositivo USB con una sesión de streaming, no podrá compartirlo con las aplicaciones del equipo local. Para utilizar el dispositivo USB en el equipo local, pulse la tecla de alternancia Compartir situada junto al nombre del dispositivo USB que desea utilizar localmente. De este modo, deshabilitará el uso compartido con la sesión de streaming.

5. También puede habilitar el dispositivo USB de forma que se conecte automáticamente cuando se inicie una nueva sesión de streaming. Para ello, seleccione la opción situada junto a la tecla de alternancia del dispositivo USB que desea conectar. Después de habilitar esta opción, cuando comience la siguiente sesión de streaming, el dispositivo USB se conectará automáticamente.

Acceso a archivos locales

WorkSpaces La redirección de archivos de aplicaciones le permite acceder a los archivos de su ordenador local desde la sesión de streaming de WorkSpaces aplicaciones. Para utilizar la redirección de archivos, abra el cliente de WorkSpaces aplicaciones, conéctese a una sesión de streaming y elija las unidades y carpetas que desee compartir. Después de compartir una unidad o carpeta local, puede acceder a todos los archivos de la carpeta o unidad compartida desde la sesión de streaming. Puede dejar de compartir las unidades y carpetas locales en cualquier momento.

Important

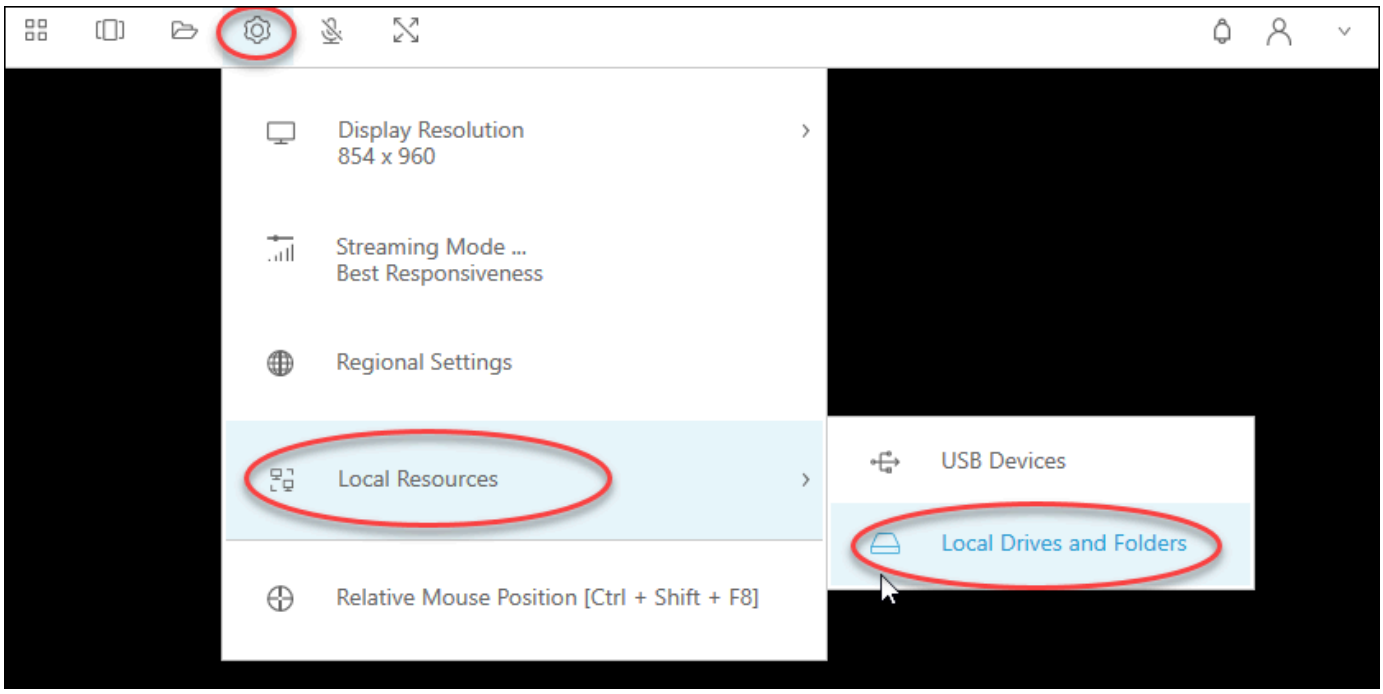
Para utilizar la redirección de archivos de WorkSpaces Aplicaciones, debe tener el cliente de WorkSpaces Aplicaciones instalado en su ordenador local. La redirección de archivos no está disponible cuando se conecta a WorkSpaces las aplicaciones mediante un navegador web.

Note

Si la imagen utiliza un agente de WorkSpaces aplicaciones publicado a partir del 25 de septiembre de 2025, la unidad para la redirección del sistema de archivos estará disponible como disco extraíble en lugar de como unidad de red.

Para compartir unidades y carpetas locales

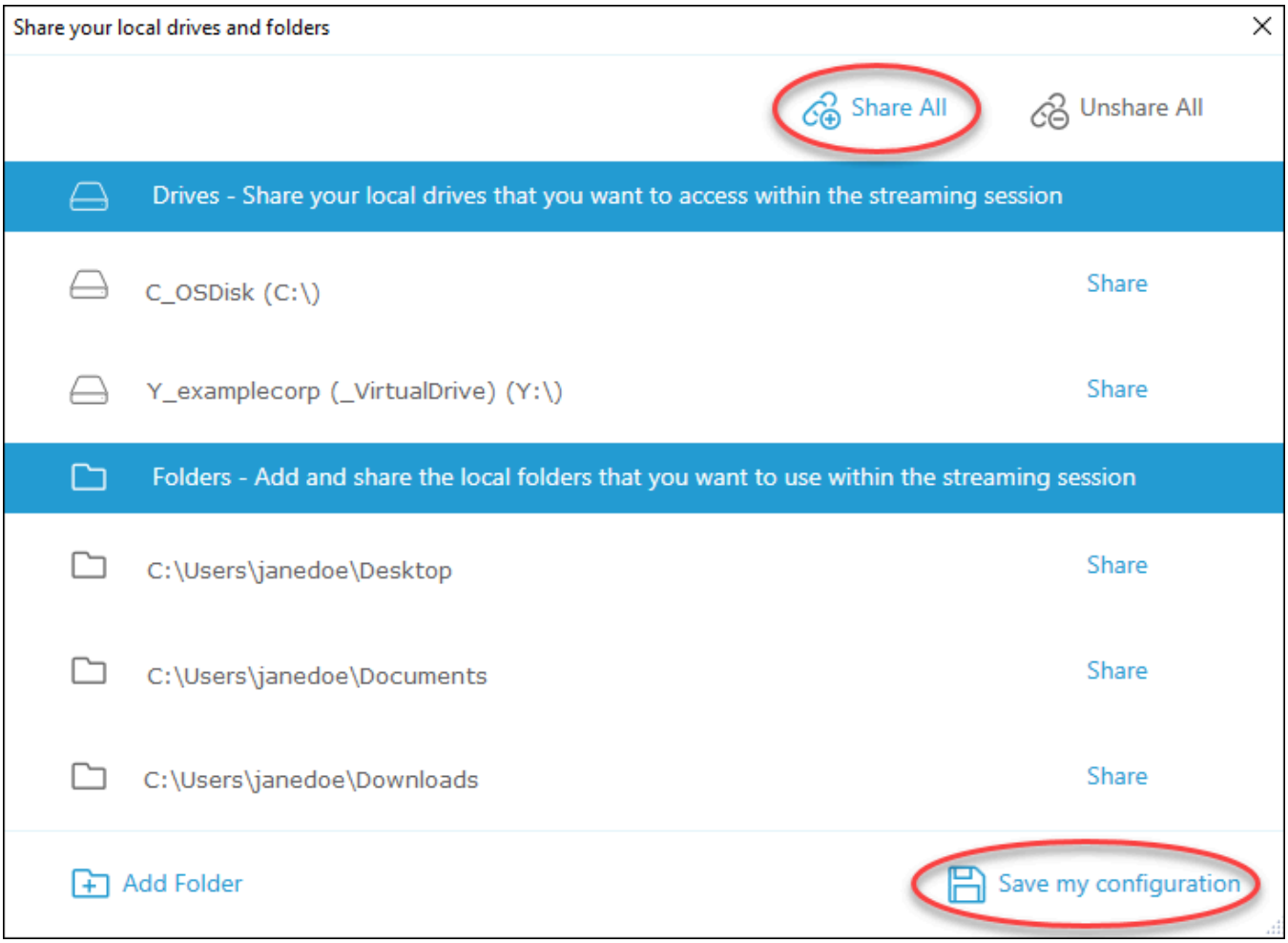
1. Abra el cliente de WorkSpaces aplicaciones y conéctese a una sesión de streaming.
2. En la sesión de WorkSpaces aplicaciones, en la zona superior izquierda, selecciona el icono de configuración y, a continuación, selecciona Recursos locales, unidades locales y carpetas.



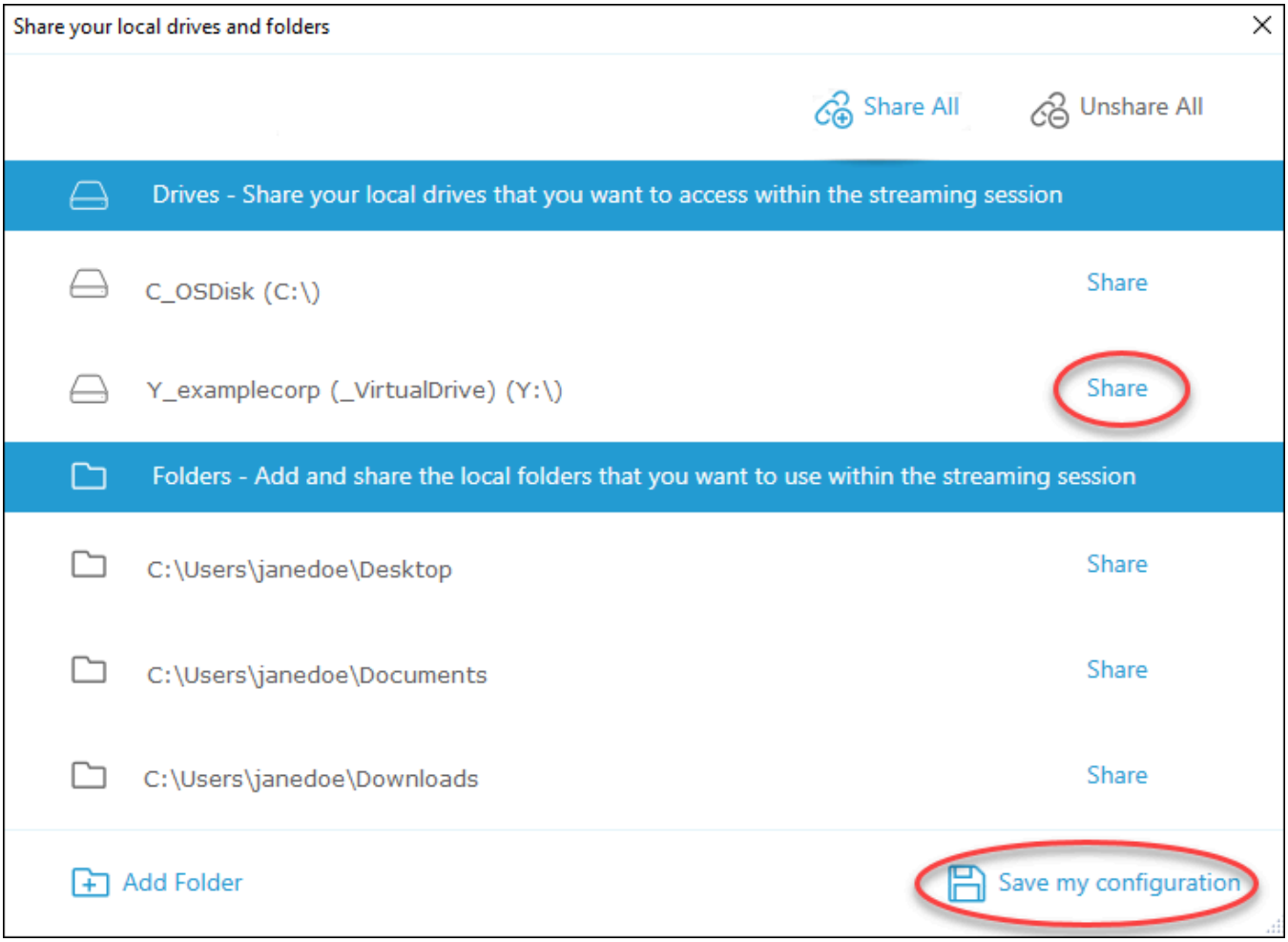
En el cuadro de diálogo Compartir las unidades y carpetas locales, se muestran las unidades y carpetas que el administrador ha puesto a su disposición para que las comparta. Puede

compartir todas las unidades y carpetas, unidades y carpetas concretas o solo una. También puede añadir sus propias unidades y carpetas. Para compartir unidades y carpetas, realice una de las siguientes operaciones:

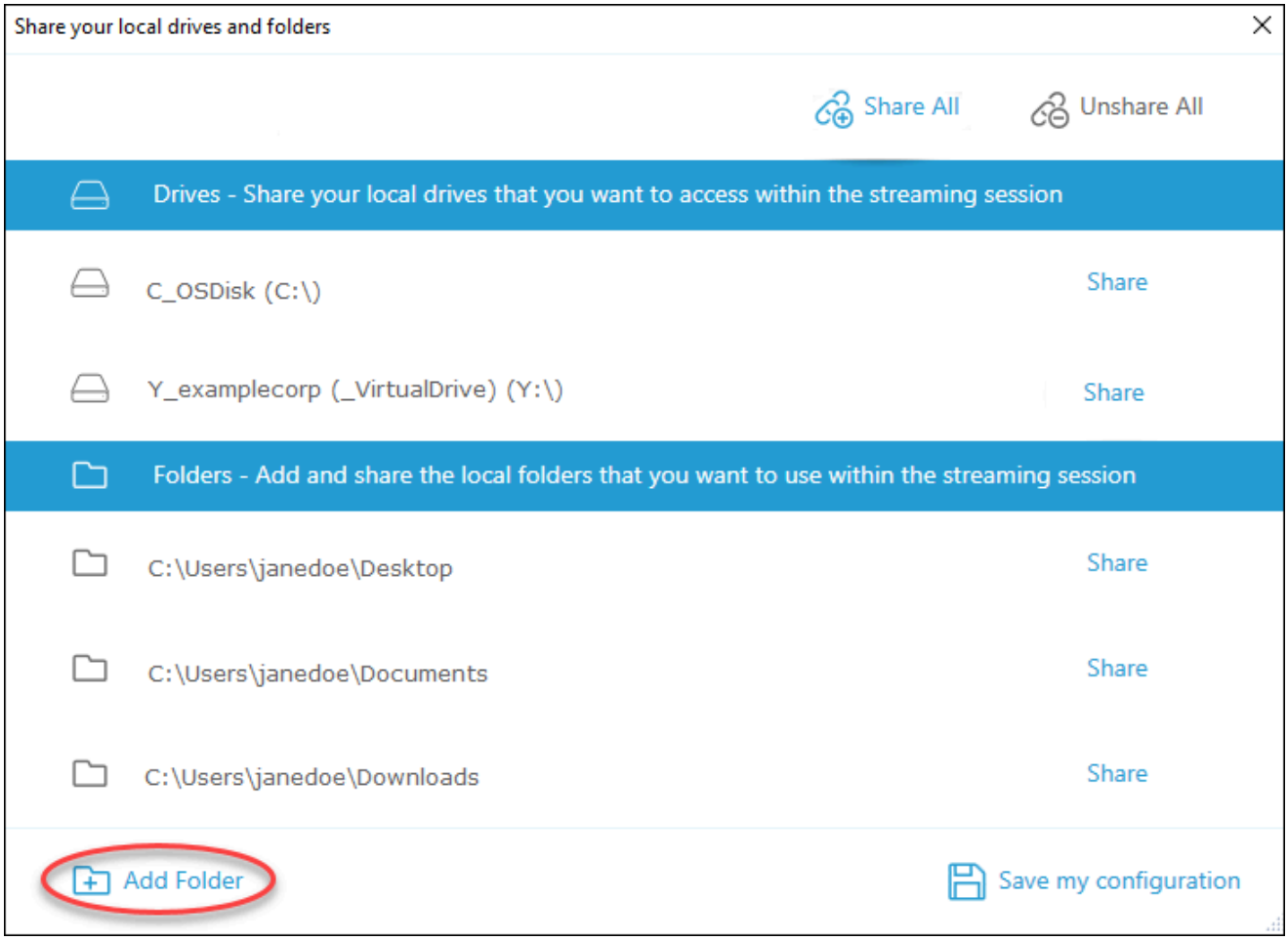
- Para compartir todas las unidades y carpetas locales que se muestran en el cuadro de diálogo Compartir unidades y carpetas locales, elija Compartir todo. Para aplicar los cambios a futuras sesiones de streaming, elija Guardar mi configuración.



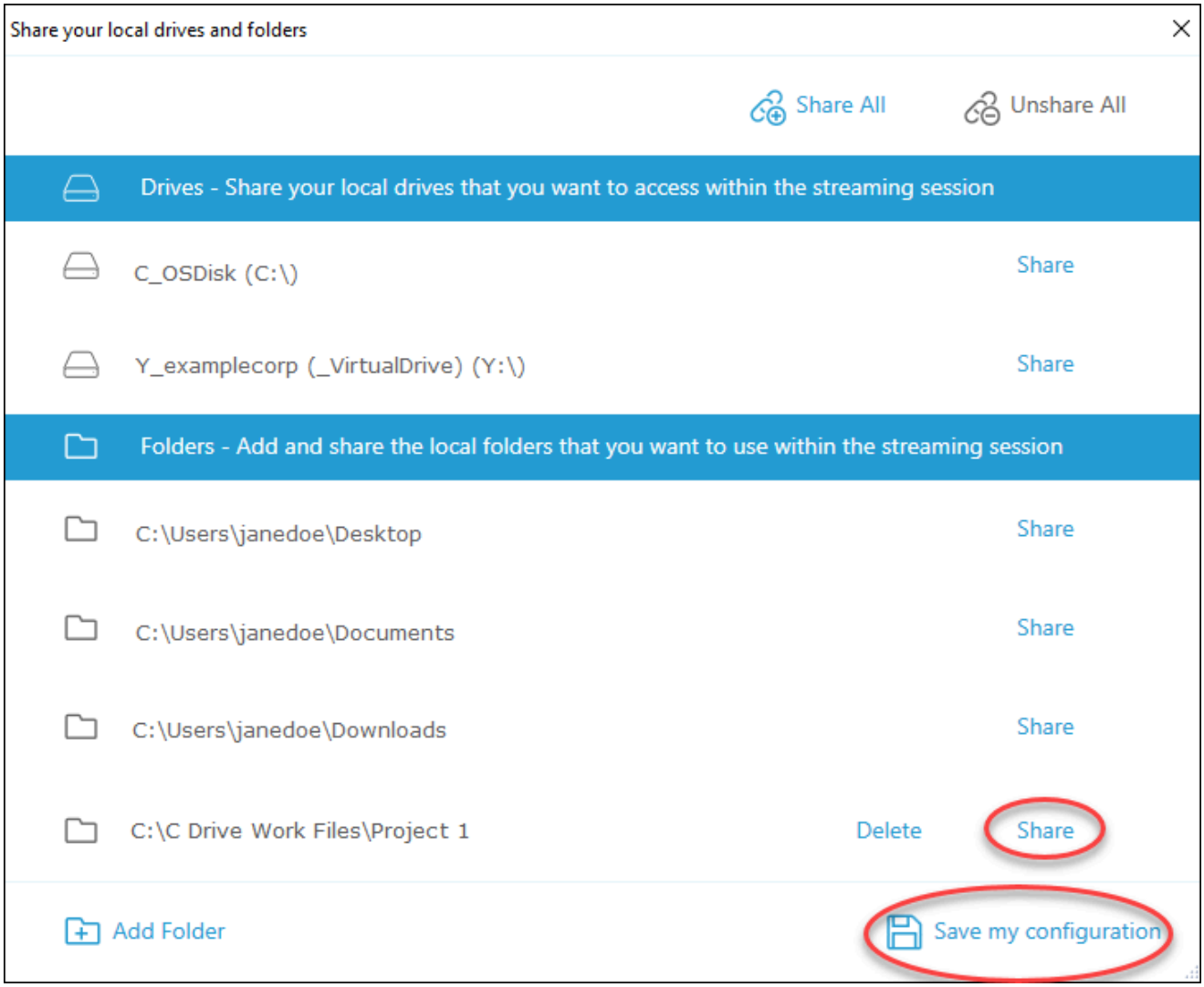
- Para compartir una unidad o carpeta local concreta, seleccione la unidad o carpeta a la que desea acceder y elija Compartir, Guardar la configuración. Para compartir otra unidad o carpeta local, repita estos pasos según sea necesario.



- Si la unidad o carpeta local que desea compartir no se muestra, puede agregarla. Por ejemplo, es posible que el administrador ponga a su disposición toda la unidad C local para que la comparta. Sin embargo, es posible que solo deba acceder a una carpeta específica de dicha unidad. En este caso, puede agregar la carpeta que necesita y compartir solo dicha carpeta. Para elegir una carpeta, haga lo siguiente:
  - En el cuadro de diálogo Compartir las unidades y carpetas locales, elija Agregar carpeta.



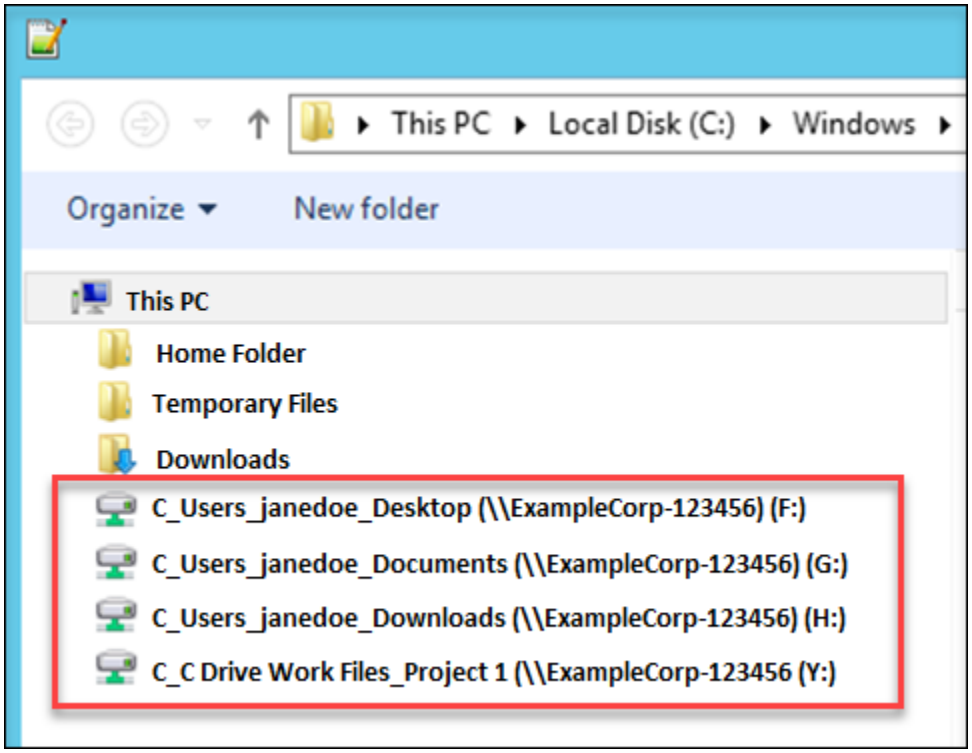
- Vaya a la carpeta que desea compartir y elija Aceptar.
- La carpeta seleccionada ya está disponible para compartirla. Seleccione la carpeta y elija Compartir, Guardar la configuración. Para añadir otra unidad o carpeta local, repita estos pasos según sea necesario.



Después de compartir una unidad o carpeta local, realice los siguientes pasos para acceder a los archivos de la carpeta o unidad compartida desde la sesión de streaming.

Para acceder a los archivos de una unidad o carpeta local compartida

1. Abre el cliente de WorkSpaces aplicaciones y conéctate a una sesión de streaming.
2. En la sesión de WorkSpaces Aplicaciones, abra la aplicación que desee usar.
3. Desde la interfaz de la aplicación, elija Abrir archivo y busque el archivo al que desea acceder. En la siguiente captura de pantalla se muestra cómo aparecen las unidades y carpetas locales compartidas en el cuadro de diálogo de navegación de Notepad++ de Jane Doe durante la búsqueda de un archivo.



En el cuadro de diálogo de navegación, las rutas correspondientes a las unidades y carpetas compartidas se muestran en el cuadro rojo. Las rutas aparecen con barras diagonales invertidas sustituidas por guiones bajos. Al final de cada ruta aparece el nombre del ordenador de Jane y una letra de unidad. ExampleCorp-123456

4. Cuando haya terminado de usar el archivo, utilice el comando Guardar archivo o Guardar archivo como para guardarlo en la ubicación que desee.

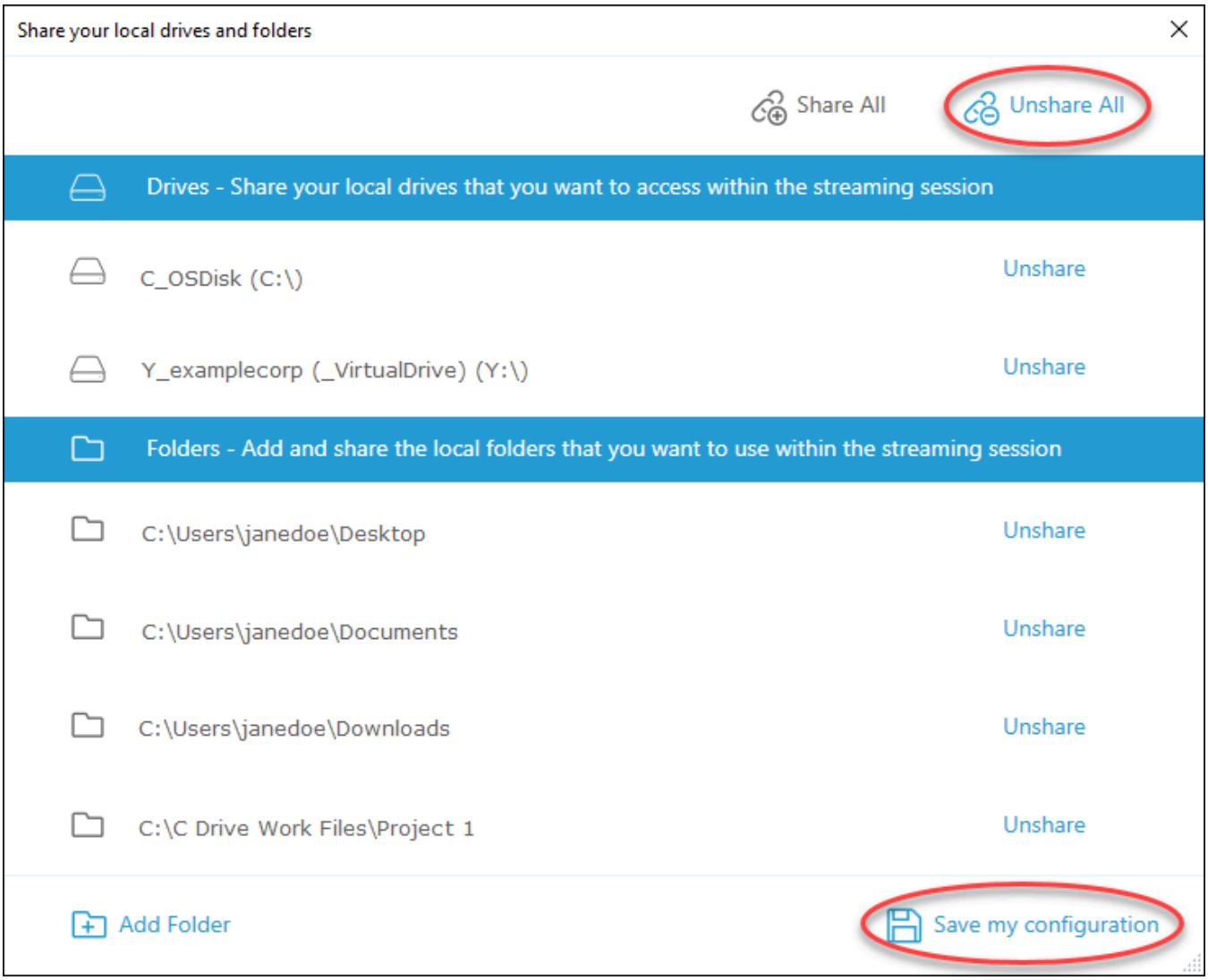
Si desea dejar de compartir una unidad o carpeta local, siga los siguientes pasos.

Para dejar de compartir unidades y carpetas locales

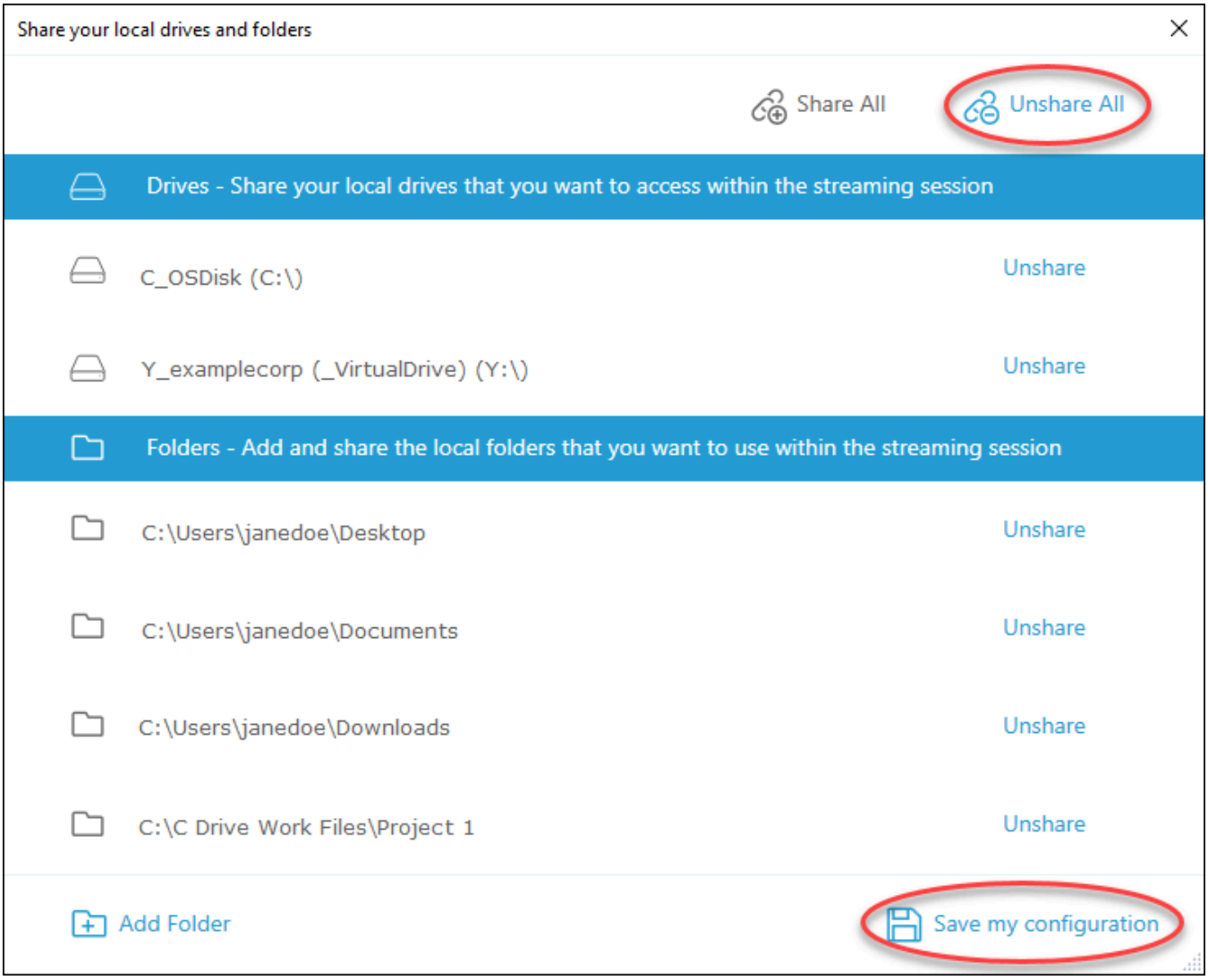
1. Abre el cliente de WorkSpaces aplicaciones y conéctate a una sesión de streaming.
2. En la sesión de WorkSpaces aplicaciones, en la zona superior izquierda, selecciona el icono de configuración y, a continuación, selecciona Recursos locales, unidades locales y carpetas.

   En el cuadro de diálogo Compartir las unidades y carpetas locales, se muestran las unidades y carpetas que el administrador ha puesto a su disposición para que las comparta y las que usted haya añadido, en su caso. Para dejar de compartir una o varias unidades y carpetas locales, realice una de las siguientes operaciones:

- Para dejar de compartir todas las carpetas y unidades locales compartidas, elija Dejar de compartir todo, Guardar la configuración.



- Para dejar de compartir una unidad o carpeta local compartida concreta, seleccione la unidad o carpeta y elija Dejar de compartir, Guardar la configuración. Para dejar de compartir otra unidad o carpeta local, repita estos pasos según sea necesario.



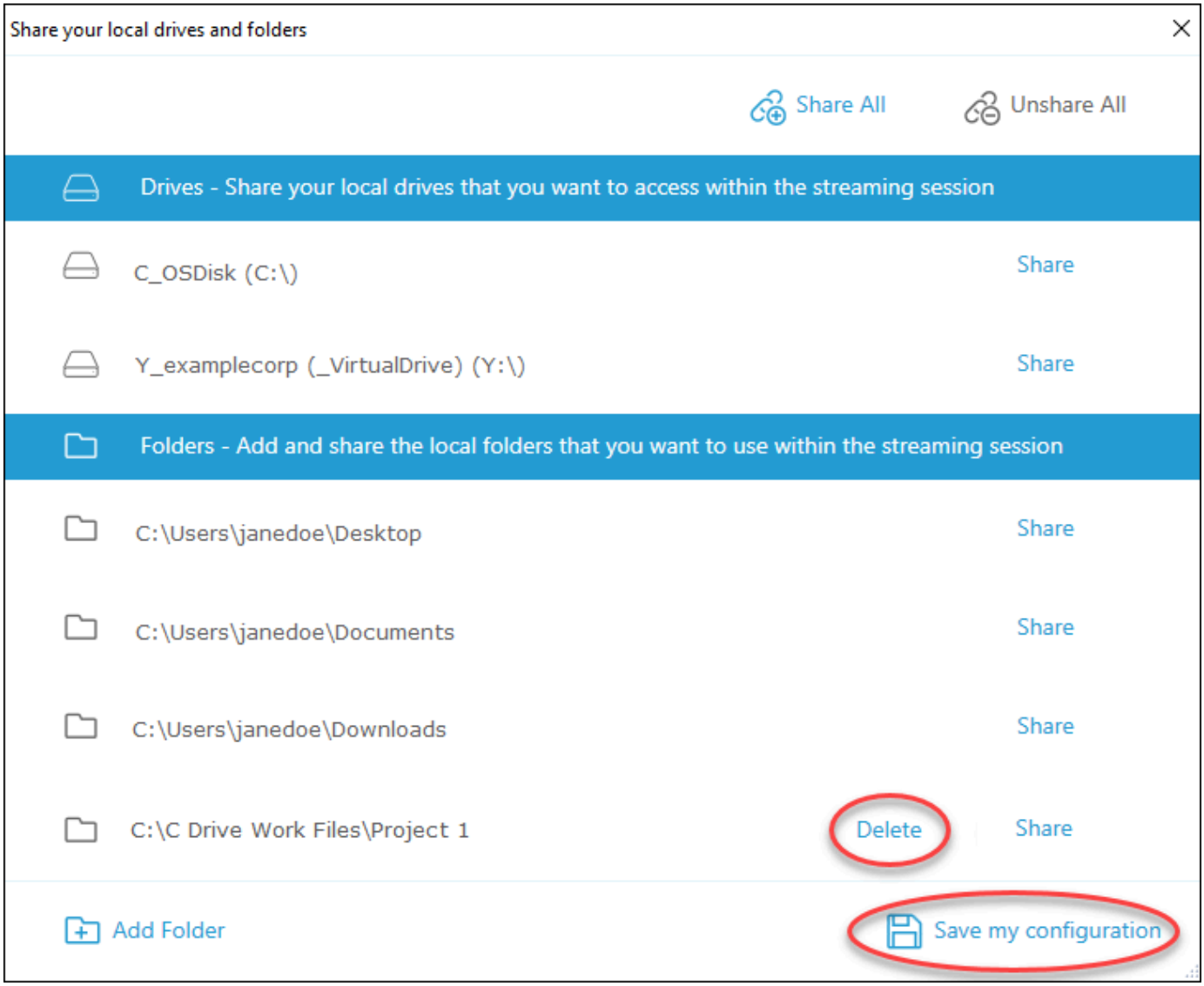
Puede eliminar las unidades y carpetas locales que añada al cuadro de diálogo Compartir las unidades y carpetas locales. Sin embargo, no puede eliminar las unidades o carpetas locales que el administrador haya puesto a su disposición para que las comparta. Además, si ya ha compartido una unidad o carpeta local, debe dejar de compartirla antes de eliminarla.

Para eliminar unidades y carpetas locales

1. Abre el cliente de WorkSpaces aplicaciones y conéctate a una sesión de streaming.
2. En la sesión de WorkSpaces aplicaciones, en la zona superior izquierda, selecciona el icono de configuración y, a continuación, selecciona Recursos locales, unidades locales y carpetas.

En el cuadro de diálogo Compartir las unidades y carpetas locales, se muestran las unidades y carpetas que el administrador ha puesto a su disposición para que las comparta. Si agregó alguna unidad o carpeta, también se mostrará.

3. Seleccione la unidad o carpeta local que desea eliminar y, a continuación, elija Eliminar, Guardar la configuración.



Redireccionamiento de impresora

WorkSpaces La redirección de impresoras locales de las aplicaciones le permite acceder a las impresoras que están conectadas a su ordenador local desde la sesión de streaming de WorkSpaces aplicaciones. De esta forma, puede redirigir los trabajos de impresión desde su aplicación de streaming a una impresora local o a una impresora de red que haya mapeado.

> **Important**
>
> Para utilizar la redirección de impresoras de WorkSpaces WorkSpaces Applications, debe tener el cliente de Applications instalado en su ordenador local y debe utilizar el cliente para conectarse a una sesión de streaming. La redirección de impresoras no está disponible cuando se conecta a WorkSpaces las aplicaciones mediante un navegador web.

Para redirigir un trabajo de impresión a una impresora local

1. Abra el cliente de WorkSpaces aplicaciones y conéctese a una sesión de streaming.
2. En la aplicación de streaming, seleccione Archivo, Imprimir ahora.
3. En el área superior derecha de la ventana de la sesión de WorkSpaces aplicaciones, selecciona la nueva notificación que aparece junto al icono de notificación.
4. En el cuadro de diálogo Notificaciones, seleccione la pestaña Trabajos de impresión.
5. En la pestaña Trabajos de impresión, seleccione Imprimir.
6. Se abre el cuadro de diálogo Imprimir de la aplicación de streaming.
7. En el cuadro de diálogo Imprimir, se muestra una lista de las impresoras locales disponibles. Elija la impresora local que desee utilizar y, a continuación, continúe con la impresión.

Videoconferencias y audioconferencias

WorkSpaces El audio y vídeo (AV) en tiempo real de Applications redirige la entrada de vídeo de la cámara web local a WorkSpaces las sesiones de streaming de Applications. De esta forma, puede utilizar sus dispositivos locales para realizar videoconferencias y audioconferencias dentro de la sesión de streaming de sus WorkSpaces aplicaciones.

Para usar una cámara web y un micrófono locales en una sesión de streaming de WorkSpaces aplicaciones

1. Abra el cliente de WorkSpaces aplicaciones y conéctese a una sesión de streaming.
2. En la barra de herramientas de WorkSpaces aplicaciones, situada en la parte superior izquierda de la ventana de la sesión, realice una de las siguientes acciones:

   - Si el icono del vídeo lo atraviesa con una línea diagonal (como se muestra en la siguiente captura de pantalla), esto indica que la función AV en tiempo real de la WorkSpaces aplicación

está disponible para su uso, pero no hay ninguna cámara web conectada a la sesión de streaming. Seleccione el icono de vídeo para adjuntar una o más cámaras web.

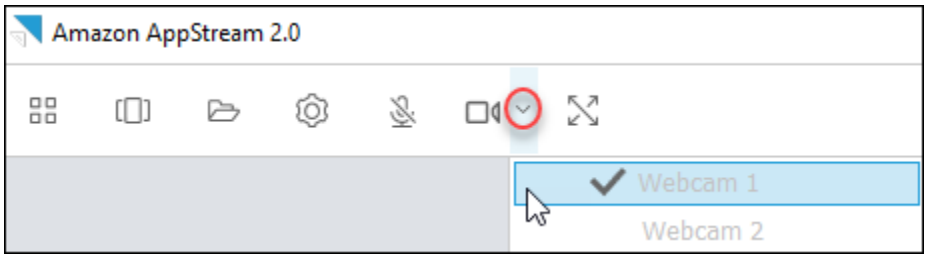


- Si el icono del vídeo no está atravesado por una línea diagonal (como se muestra en la siguiente captura de pantalla), significa que ya hay una o más cámaras web conectadas a la sesión de streaming. Omita este paso y continúe con el siguiente.

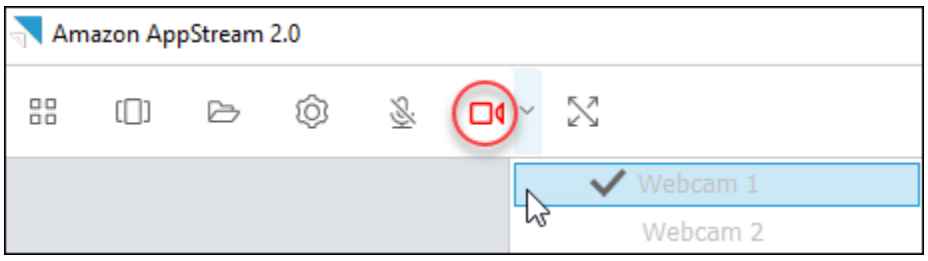


> **Note**
>
> Si el icono de vídeo no aparece en la barra de herramientas de WorkSpaces aplicaciones, póngase en contacto con el administrador de WorkSpaces aplicaciones. Es posible que su administrador deba realizar tareas de configuración adicionales, como se describe en Real-Time Audio-Video.

3. Para mostrar los nombres de las cámaras web que están conectadas a la sesión de streaming, seleccione la flecha hacia abajo situada junto al icono del vídeo. Si tiene más de una cámara web (por ejemplo, si tiene una cámara web USB conectada a su portátil y una cámara web integrada), aparece una marca de verificación junto al nombre de la cámara web que está seleccionada para utilizarla en las videoconferencias de la sesión de streaming.



4. Para utilizar la cámara web seleccionada para realizar videoconferencias en la sesión de streaming de WorkSpaces aplicaciones, inicie la aplicación de videoconferencia que desee utilizar. Cuando la cámara web está activa (se utiliza para realizar videoconferencias dentro de la sesión de streaming), el icono del vídeo aparece en rojo.



5. Para activar el micrófono, seleccione el icono del micrófono.

> **Note**
>
> Si tiene más de una cámara web y quiere cambiar la que utiliza para el streaming en una sesión de WorkSpaces Aplicaciones, primero debe separar las cámaras web de la sesión. Para obtener más información, consulte el siguiente procedimiento.

Para cambiar la cámara web local y utilizarla en una sesión de streaming de WorkSpaces aplicaciones

1. En la sesión de streaming de WorkSpaces aplicaciones, en la barra de herramientas de WorkSpaces aplicaciones situada en la parte superior izquierda de la ventana de la sesión, realice una de las siguientes acciones:

   - Si el icono del vídeo no lo atraviesa con una línea diagonal (como se muestra en la siguiente captura de pantalla), esto indica que la función AV en tiempo real de la WorkSpaces aplicación está disponible para su uso y que las cámaras web siguen conectadas a la sesión de streaming. Seleccione el icono de vídeo para desvincular las cámaras web.

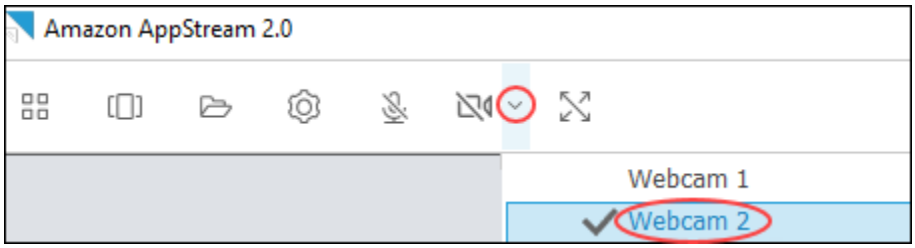
     

   - Si el icono del vídeo está atravesado por una línea diagonal (como se muestra en la siguiente captura de pantalla), significa que sus cámaras web ya están desvinculadas de la sesión de streaming. Omita este paso y continúe con el siguiente.

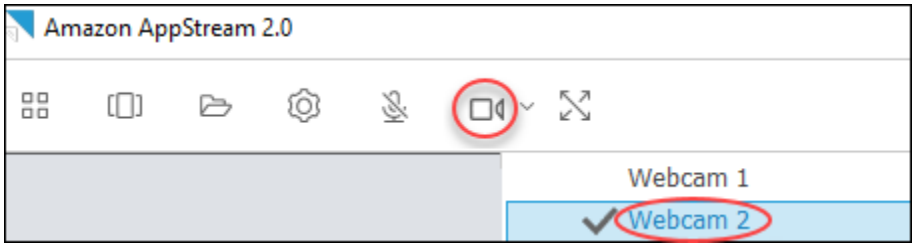
     

2. Muestre los nombres de sus cámaras web seleccionando la flecha hacia abajo situada junto al icono del vídeo y, a continuación, seleccione el nombre de la cámara web que desee utilizar.

> **Note**
>
> Debe seleccionar el nombre de la cámara web que quiera usar. Si selecciona la marca de verificación situada junto al nombre de la cámara web que quiera usar, la cámara web no cambiará.



3. Elija el icono de vídeo para volver a conectar las cámaras web a la sesión de streaming de su WorkSpaces aplicación.



Tabletas de dibujo

Las tabletas de dibujo, también conocidas como tabletas digitalizadoras, son dispositivos de entrada de equipos que le permiten dibujar con un lápiz óptico (lápiz). Con WorkSpaces las aplicaciones, puedes conectar una tableta de dibujo, como una tableta de dibujo de Wacom, a tu ordenador local y utilizar la tableta con tus aplicaciones de streaming.

A continuación, se presentan los requisitos y consideraciones para utilizar tabletas de dibujo con las aplicaciones de streaming.

- Para utilizar esta función, debe conectarse a WorkSpaces las aplicaciones mediante el cliente de WorkSpaces aplicaciones o únicamente a través de los navegadores Google Chrome o Mozilla Firefox.

- Las aplicaciones que transmite deben admitir la tecnología de Windows Ink. Para obtener más información, consulte Interacciones del lápiz y Windows Ink en aplicaciones de Windows.
- En función de las aplicaciones de streaming que utilice, es posible que la tableta de dibujo requiera redirección USB para funcionar como se esperaba. Esto se debe a que algunas aplicaciones, como GIMP, requieren redirección USB para admitir la sensibilidad a la presión. Si este es el caso de sus aplicaciones de streaming, debe conectarse a WorkSpaces las Aplicaciones mediante el cliente de WorkSpaces Aplicaciones y compartir la tableta de dibujo con su sesión de streaming.
- Esta característica no es compatible con Chromebooks.

Para empezar a utilizar una tableta de dibujo durante las sesiones de streaming de aplicaciones, conecte la tableta de dibujo a su ordenador local mediante USB, comparta el dispositivo con WorkSpaces las aplicaciones si es necesario para detectar la sensibilidad a la presión y, a continuación, inicie una sesión de streaming de WorkSpaces aplicaciones. Puede utilizar el cliente de WorkSpaces aplicaciones o un navegador web compatible para iniciar una sesión de streaming.

Desplazamiento relativo del ratón

De forma predeterminada, durante una sesión de streaming, WorkSpaces Applications transmite información sobre los movimientos del ratón mediante coordenadas absolutas y renderizando los movimientos del ratón de forma local. En el caso de las aplicaciones con uso intensivo de gráficos, como el software de diseño asistido por ordenador (CAD) o fabricación asistida por ordenador (CAM) o los videojuegos, el rendimiento del ratón mejora cuando se habilita el modo relativo del ratón. El modo relativo del ratón utiliza coordenadas relativas, que representan la distancia que ha recorrido el ratón desde el último fotograma, en lugar de los valores absolutos de las coordenadas x-y dentro de una ventana o pantalla. Al activar el modo relativo del ratón, WorkSpaces las aplicaciones renderizan los movimientos del ratón de forma remota.

Puede activar esta función durante una sesión de streaming de WorkSpaces aplicaciones de cualquiera de las siguientes maneras:

- Pulse Ctrl+Alt+F8.
- Seleccione la posición relativa del ratón [Ctrl+Shift+F8] en el menú de ajustes de la barra de herramientas de WorkSpaces aplicaciones, en la zona superior izquierda de la ventana de la sesión de streaming. Este método funciona cuando se utiliza el modo clásico o la Vista de escritorio.

Registro

Para ayudarte a solucionar problemas en caso de que se produzca un problema con el cliente de WorkSpaces aplicaciones, puedes activar el registro de diagnósticos. Los archivos de registro que se envían a WorkSpaces Applications (AWS) incluyen información detallada sobre el dispositivo y la conexión a la AWS red. Puede habilitar la carga automática de registros para que estos archivos se envíen automáticamente a WorkSpaces Applications (AWS). También puede cargar los archivos de registro según sea necesario, antes o durante una sesión de streaming de WorkSpaces Aplicaciones.

Registro automático

Puede activar el registro automático al instalar el cliente de WorkSpaces aplicaciones. Para obtener información sobre cómo habilitar el registro automático al instalar el cliente de WorkSpaces aplicaciones, consulte el paso 5 deInstalación para Windows.

On-demand registro

Si se produce un problema durante una sesión de streaming de WorkSpaces aplicaciones, también puede enviar los archivos de registro según sea necesario. Si se produce un problema que hace que el cliente de WorkSpaces Applications deje de responder, una notificación le pedirá que elija si desea enviar un informe de errores y los archivos de registro asociados a WorkSpaces Applications ()AWS.

Los siguientes procedimientos describen cómo enviar los archivos de registro antes de iniciar sesión en una sesión de streaming de WorkSpaces Aplicaciones y durante una sesión de streaming de WorkSpaces Aplicaciones.

Para enviar archivos de registro antes de una sesión de streaming de WorkSpaces aplicaciones

1. En el PC local donde esté instalado el cliente de WorkSpaces aplicaciones, en la parte inferior izquierda de la pantalla, elija el icono de búsqueda de Windows en la barra de tareas e introdúzcalo **`AppStream`** en el cuadro de búsqueda.
2. En los resultados de la búsqueda, seleccione Amazon AppStream para iniciar el cliente de WorkSpaces aplicaciones.
3. En la parte inferior de la página de inicio de sesión de WorkSpaces las aplicaciones, selecciona el enlace Enviar registros de diagnóstico.
4. Para seguir conectándose a WorkSpaces las aplicaciones, si el administrador de WorkSpaces aplicaciones le ha proporcionado una dirección web (URL) para que la utilice para conectarse a WorkSpaces las aplicaciones para la transmisión de aplicaciones, introduzca la URL y, a continuación, seleccione Conectar.

Para enviar archivos de registro durante una sesión de streaming de WorkSpaces aplicaciones

1. Si aún no está conectado a WorkSpaces las aplicaciones ni está transmitiendo una aplicación, utilice el cliente de WorkSpaces aplicaciones para iniciar una sesión de transmisión.
2. En la parte superior derecha de la ventana de la sesión de WorkSpaces aplicaciones, seleccione el icono Perfiles y, a continuación, seleccione Enviar registros de diagnóstico.

Resolución de problemas

Si se producen problemas al utilizar el cliente de WorkSpaces aplicaciones para Windows, el identificador de cliente de WorkSpaces aplicaciones y el número de versión pueden ayudar al administrador a solucionar problemas. En las secciones siguientes se describe cómo encontrar el ID de cliente y el número de versión del cliente.

¿Cómo encontrar el ID de cliente de la WorkSpaces aplicación?

El ID de cliente de la WorkSpaces aplicación identifica de forma exclusiva su dispositivo. Este ID se crea al instalar el cliente de WorkSpaces aplicaciones para Windows. Para encontrar su ID de cliente, abra el cliente de WorkSpaces aplicaciones. En la parte inferior izquierda de la página de inicio de sesión del cliente, elija el enlace Opciones del cliente. El ID de cliente se muestra en la parte superior del cuadro de diálogo Opciones de cliente de WorkSpaces aplicaciones. Puede utilizar el ratón para seleccionar el ID de cliente y, a continuación, copiarlo en el portapapeles utilizando el teclado o el ratón.

¿Cómo encontrar el número de versión del cliente de la WorkSpaces aplicación

WorkSpaces Applications publica periódicamente nuevas versiones de clientes para añadir características y funcionalidades o resolver problemas. Para buscar la versión del cliente de WorkSpaces aplicaciones que ha instalado, abra el cliente de WorkSpaces aplicaciones. En la parte inferior de la página de inicio de sesión del cliente, selecciona el enlace Acerca de Amazon WorkSpaces Applications. La versión del cliente se muestra debajo del logotipo de Amazon WorkSpaces Applications.

WorkSpaces Aplicaciones: Windows Client: notas de versión

El cliente de WorkSpaces aplicaciones es una aplicación nativa diseñada para los usuarios que requieren funciones adicionales durante sus sesiones de streaming de WorkSpaces aplicaciones. En la siguiente tabla se describen las actualizaciones más recientes disponibles en las versiones publicadas del cliente de WorkSpaces aplicaciones.

Para obtener más información sobre el cliente, consulte Proporcione acceso a través del cliente de WorkSpaces aplicaciones.

Versión del cliente	Fecha de publicación	Cambios
1.4.0	25-09/2026	• Re-enabled soporte para respetar las preferencias de la impresora al imprimir desde una sesión, que se había desactivado temporalmente en la versión 1.3.1992. • Se realizaron mejoras para reducir el tiempo de inicio del cliente. • Se ha actualizado el SDK de DCV. • Otras correcciones de errores y mejoras.
1.3.1992	09-03-2026	• Se ha desactivado temporalmente la compatibilidad con las preferencias de la impresora, una mejora introducida en la versión 1.3.1954 del cliente debido a un problema que provocaba retrasos en la detección de la impresora.
1.3.1978	30-08-2026	• Se ha corregido un problema introducido en la versión 1.3.1954

Versión del cliente	Fecha de publicación	Cambios
		del cliente que impedía que las impresora s redireccionadas y las transferencias de archivos funcionar an correctamente en sesiones prolongadas. • Se actualizó la herramienta de implementación empresarial para que utilizara un paquete de Windows Installer (MSI), lo que permitía la instalación de clientes por dispositi vo para todos los usuarios.

Versión del cliente	Fecha de publicación	Cambios
1 de marzo de 1954	08-18-2026	• Se agregó soporte para mantener el estado de la pantalla completa o la ventana maximizada del cliente en todas las sesiones. • Se ha añadido soporte para respetar las preferencias de la impresora al imprimir desde una sesión. • Se ha corregido un problema por el que los tokens de autentica ción caducados podían provocar errores de conexión durante la reconexión de la sesión. • Se corrigieron los problemas relaciona dos con el enfoque en las ventanas de las aplicaciones nativas. • Se ha corregido un problema que provocaba que el cuadro de diálogo de almacenamiento de archivos se bloqueara durante la carga en determinadas condicion es.

Versión del cliente	Fecha de publicación	Cambios
		• Se actualizó el Chromium Embedded Framework (CEF) a la versión 149.0.60. • Se ha actualizado el SDK de DCV. • Otras correcciones de errores y mejoras.

Versión del cliente	Fecha de publicación	Cambios
1.2.1830	05-29-2026	• Se ha actualizado el título de las ventanas del modo de aplicación nativo para que comiencen primero por el nombre de la aplicación, lo que mejora la usabilidad. • Se ha corregido un error que provocaba que apareciera una pantalla blanca durante la reconexión en determinadas condiciones en el modo de aplicación nativo. • Se ha corregido un problema que impedía descargar archivos con caracteres multibyte (como caracteres japoneses, coreanos o chinos) en el nombre del archivo. • Se actualizó el Chromium Embedded Framework (CEF) a la versión 146.0.10. • Se ha actualizado el SDK de DCV. • Otras correcciones de errores y mejoras.

Versión del cliente	Fecha de publicación	Cambios
1.2.1792	13-04-2026	• Se ha realizado una mejora para que el cliente intente volver a conectar automáticamente la sesión tras una interrupción temporal de la red. • Se ha corregido un problema con la autenticación basada en certificados para gestionar mejor los errores de los certificados. • Otras correcciones de errores y mejoras.

Versión del cliente	Fecha de publicación	Cambios
1.2.1778	31-03-2026	• Se ha añadido soporte para minimizar automáticamente la ventana del catálogo de aplicaciones cuando se utiliza una URL de streaming con un ID de aplicación preconfig urado. • Se actualizó el Chromium Embedded Framework (CEF) a la versión 145.0.26. • Se ha actualizado el SDK de DCV. • Otras correcciones de errores y mejoras.

Versión del cliente	Fecha de publicación	Cambios
1.2.1733	02-12-2026	• Se agregó soporte de streaming para Ubuntu-based las flotas de Elastic. • Se agregó soporte para que el cliente utilice la configuración de redirección de zona horaria administrada de forma centralizada desde el parámetro enable-timezone-re direction del servidor DCV. • Se ha añadido un indicador configura ble para proporcionar información visual en tiempo real sobre la pérdida de datos de streaming. • Se ha corregido un problema que provocaba que se aplicaran resoluciones de monitor incorrect as cuando el factor de escalado de la pantalla estaba establecido en más del 100% en una configuración de varias pantallas. • Se ha corregido un problema de temporiza

Versión del cliente	Fecha de publicación	Cambios
		ción que provocaba que, al iniciar una sesión de streaming, la pantalla se viera negra en raras ocasiones. • Se ha corregido un error que provocaba que se mostrara el nombre de la aplicació n durante el proceso de inicio de la aplicación. • Se ha corregido un problema que mostraba un error de caducidad de sesión incorrecto durante las sesiones de streaming del grupo de usuarios. • Se ha actualizado el SDK de DCV. • Se actualizó el Chromium Embedded Framework (CEF) a la versión 140.1.140. • Otras correcciones de errores y mejoras.

Versión del cliente	Fecha de publicación	Cambios
1.2.1610	11-14-2025	• Se ha corregido un problema introduci do en la versión 1.2.1581 del cliente que deshabilitaba la función de redirecci onamiento de tarjetas inteligentes.
1.2.1581	11-06-2025	• Lanzamiento del nuevo cliente de Amazon WorkSpaces Applicati ons • Añade soporte para streaming a través de IPv6 • Mejoras y correcciones de errores adicionales
1.1.1532	18-09-2025	• Incluye correcciones de errores y mejoras
1.1.1490	08-11-2025	• Incluye correcciones de errores y mejoras
1.1.1458	06-10-2025	• Actualiza el navegador Chromium integrado a la versión 135.0.170 • Incluye correcciones de errores y mejoras

Versión del cliente	Fecha de publicación	Cambios
1.1.1440	06-06-2025	• Revierte el navegador Chromium integrado a la versión 131.3.50 • Incluye correcciones de errores y mejoras
1.1.1437	21-05-2025	• Actualiza el navegador Chromium integrado a la versión 135.0.170 • Incluye correcciones de errores y mejoras
1.1.1423	31-03-2025	• Actualiza el navegador Chromium integrado a la versión 131.3.50 • Incluye correcciones de errores y mejoras
1.1.1414	16/01/2025	• Agrega compatibilidad con el redireccionamiento automático de zonas horarias • Incluye correcciones de errores y mejoras
1.1.1408	19-12-2024	• Incluye correcciones de errores y mejoras
1.1.1403	12-12-2024	• Agrega compatibilidad para guardar las preferencias del usuario entre sesiones de streaming • Incluye correcciones de errores y mejoras

Versión del cliente	Fecha de publicación	Cambios
1.1.1395	18-11-2024	• Actualiza el navegador Chromium integrado a la versión 129.0.110 • Incluye correcciones de errores y mejoras
1.1.1360	08-01-2024	• Añade compatibilidad para ampliar a pantalla completa en monitores seleccionados • Añade compatibilidad para la transmisión de imágenes de Red Hat Enterprise Linux • Actualiza el navegador Chromium integrado a la versión 125.0.210 • Incluye correcciones de errores y mejoras
1.1.1332	07-03-2024	• Incluye correcciones de errores y mejoras
1.1.1326	17-06-2024	• Mejora la experienc ia del usuario en el flujo de trabajo del IdP-initiated SSO al abrir automáticamente el cliente después de iniciar sesión con el navegador del sistema • Otras correcciones de errores y mejoras

Versión del cliente	Fecha de publicación	Cambios
1.1.1303	04-03-2024	• Incluye correcciones de errores y mejoras
1.1.1300	28-03-2024	• Se agregó soporte para iniciar el cliente de WorkSpaces aplicaciones desde sesiones de streaming IdP-initiated • Se ha añadido compatibilidad con nuevos puntos de conexión de región de estado de relé • Actualiza el navegador Chromium integrado a la versión 121.3.70 • Incluye correcciones de errores y mejoras
1.1.1259	02-08-2024	• Incluye correcciones de errores y mejoras
1.1.1246	18-01-2024	• Incluye caracterí sticas de accesibilidad mejoradas • Incluye correcciones de errores y mejoras • Actualiza el navegador Chromium integrado a la versión 119.4.30

Versión del cliente	Fecha de publicación	Cambios
1.1.1228	11-01-2023	• Incluye correcciones de errores y mejoras • Actualiza el navegador Chromium integrado a la versión 114.1.120
1.1.1183	22-06-2023	• Incluye correcciones de errores y mejoras • Actualiza el navegador Chromium integrado a la versión 111.2.20
1.1.1159	05-09-2023	• Incluye correcciones de errores y mejoras
1.1.1130	02-09-2023	• Actualiza el navegador Chromium integrado a la versión 108.4.130
1.1.1118	11-07-2022	• Actualiza el navegador Chromium integrado a la versión 106.0.26
1.1.1099	13-10-2022	• Incluye correcciones de errores y mejoras
1.1.1066	17-08-2022	• Actualiza el navegador Chromium integrado a la versión 102.0.9. Microsoft Visual C++ 2019 Redistributable debe estar instalado como requisito previo.

Versión del cliente	Fecha de publicación	Cambios
1.1.1025	29-06-2022	• Añade compatibilidad con la transmisión UDP. Para obtener más información, consulte Amazon WorkSpaces Applications permite la transmisión UDP para el cliente nativo de Windows.
1.1.421	19-05-2022	• Incluye correcciones de errores
1.1.414	26-04-2022	• Incluye correcciones de errores y mejoras en la interfaz
1.1.398	23-02-2022	• Incluye correcciones de errores
1.1.394	02-08-2022	• Actualiza el navegador Chromium integrado a la versión 97
1.1.386	20-12-2021	• Actualiza el navegador Chromium integrado a la versión 94.4 • Incluye correcciones de errores

Versión del cliente	Fecha de publicación	Cambios
1.1.360	11-15-2021	• Añade compatibilidad con la transmisión de aplicaciones Linux • Añade compatibilidad para las flotas elásticas. Para obtener más información, consulta Amazon AppStream 2.0 lanza flotas elásticas. • Corrige un error con el teclado japonés
1.1.333	09-08-2021	• Correcciones de errores para el navegador Chromium integrado
1.1.319	16-08-2021	• Resuelve un problema con las teclas de bloqueo de mayúsculas, bloqueo numérico y bloqueo de desplazamiento • Resuelve un problema relacionado con la experiencia de inicio de sesión al asociarse a un dominio

Versión del cliente	Fecha de publicación	Cambios
1.1.304	08-02-2021	• Actualiza el navegador Chromium integrado a la versión 91 • Se actualizó el controlador USB para incluir correcciones importantes
1.1.294	26-04-2021	• Resuelve un problema con la autenticación SAML 2.0 • Resuelve un problema de estabilidad del cliente con Windows 7 • Resuelve un problema relacionado con el uso compartido de carpetas al volver a conectarse al cliente
1.1.285	03-08-2021	• Incluye correcciones que mejoran la compatibilidad con el software antivirus.

Versión del cliente	Fecha de publicación	Cambios
1.1.257	28-12-2020	• Añade compatibilidad con audio y vídeo (AV) • Añade compatibilidad con el uso de una tarjeta inteligente para el inicio de sesión de Windows en las instancias de Directory -joined streaming activas y la autentica ción durante la sesión para las aplicaciones de streaming • Resuelve un problema que provoca que las hojas de Microsoft Excel pierdan el enfoque durante las sesiones de streaming

Versión del cliente	Fecha de publicación	Cambios
1.1.195	18-08-2020	• Mejora la experiencia de compartir unidades y carpetas locales que pertenecen a soluciones de almacenamiento persistente basadas en la nube, por ejemplo, OneDrive cuando se utiliza la redirección de archivos durante las sesiones de streaming • Actualiza el navegador Chromium integrado a la versión 81 • Resuelve los errores de búsqueda de registros TXT de DNS `AS2TrustedDomain` para los dominios especificados en la lista `AS2TrustedDomains` . Estos errores pueden producirse con algunos esquemas de URI. Para obtener más información, consulte Cree AS2TrustedDomains el registro TXT de DNS para habilitar su dominio para el cliente de WorkSpaces aplicacio

Versión del cliente	Fecha de publicación	Cambios
		nes sin cambios en el registro • Resuelve un problema intermitente que provoca que el cliente deje de funcionar cuando el audio está habilitado

Versión del cliente	Fecha de publicación	Cambios
1.1.179	07-08-2020	• Añade compatibilidad con el redirecci onamiento a impresoras locales • Resuelve un problema con las conexiones HTTP simultáneas que impedía la transmisión con algunos ajustes de proxy • Resuelve un problema que provoca que las descargas de archivos de más de unos pocos gigabytes se detengan y, a continuación, produzcan errores • Resuelve un problema que provocaba que los intentos de conexión posterior es a WorkSpaces las aplicaciones fallaran si los usuarios iniciaban sesión y se conectaba n a WorkSpaces las aplicaciones a través de SAML, se desconect aban de la sesión sin cerrar el cliente de WorkSpaces aplicacio nes y, a continuac ión, intentaban iniciar una nueva sesión de

Versión del cliente	Fecha de publicación	Cambios
		streaming de aplicaciones WorkSpaces
1.1.160	28-04-2020	• Resuelve un problema que impide que la página del catálogo de aplicaciones se abra en un equipo con Windows que tiene instalada la versión 4.7.1 o anterior de .NET Framework. • Resuelve un problema intermitente que hace que el cliente deje de responder cuando los usuarios cierran la aplicación cliente

Versión del cliente	Fecha de publicación	Cambios
1.1.156	22-04-2020	• Agrega compatibilidad con la definición de subdominios de confianza para conexiones de usuario en un registro TXT de DNS • Agrega compatibilidad con registros de diagnóstico bajo demanda y cargas de minivolcado • Agrega compatibilidad con la visualización de la marca personalizada para los usuarios que transmiten en modo de aplicación nativa **Note** Los usuarios que tengan instalada esta versión del cliente de WorkSpaces aplicaciones deben tener instalada la versión 4.7.2 o posterior de .NET Framework en el mismo equipo. Para obtener

Versión del cliente	Fecha de publicación	Cambios
		una lista de las versiones de .NET Framework disponibles para su descarga, consulte Descargar .NET Framework.
1.1.137	08-03-2020	• Revierte las actualizaciones en la versión 1.1.136
1.1.136	05-03-2020	• Agrega compatibilidad con la definición de subdominios de confianza para conexiones de usuario en un registro TXT de DNS

Versión del cliente	Fecha de publicación	Cambios
1.1.129	28-02-2020	• Agrega compatibilidad con el modo de aplicación nativa • Mejora la interfaz de usuario para la experiencia de la impresora DCV • Resuelve un problema con el uso de Surface Pro Pen con aplicaciones de streaming • Resuelve un problema con la descarga de archivos con nombres de archivo que tienen caracteres internacionales
1.0.525	12-12-2019	• Resuelve un problema de DPI que hace que el cursor del mouse apunte a una ubicación incorrecta cuando un usuario hace clic en una aplicación durante una sesión de streaming

Versión del cliente	Fecha de publicación	Cambios
1.0.511	16-10-2019	• Añade compatibilidad con hasta 4 monitores con una resolución de pantalla máxima de 4096 x 2160 píxeles por monitor • Añade compatibilidad con hasta 2 monitores con una resolución de pantalla máxima de 4096 x 2160 píxeles por monitor en los tipos de instancia de diseño de gráficos y procesamiento de gráficos • Añade compatibilidad con conexiones de usuario integradas a sesiones de streaming que se iniciaron con redireccionamientos de identificador uniforme de recursos (URI) personalizados • Añade compatibilidad para añadir dominios de confianza para direcciones URL de inicio

Versión del cliente	Fecha de publicación	Cambios
1.0.499	26-09-2019	• Resuelve un problema con la representación de hardware del lado del cliente • Resuelve un problema de funcionamiento incorrecto del cliente cuando los auricular es Bluetooth están conectados al equipo local
1.0.480	20/08/2019	• Añade compatibi lidad con la redirecci ón del sistema de archivos de aplicacio nes WorkSpaces
1.0.467	29/07/2019	• Incluye correccio nes y mejoras para garantizar la compatibi lidad con las actualiza ciones realizadas en los puntos finales del portal de WorkSpaces aplicaciones

Versión del cliente	Fecha de publicación	Cambios
1.0.407	16/05/2019	• Añade compatibilidad para configurar la cantidad de tiempo que los usuarios pueden estar inactivos antes de que se desconecten de su sesión de streaming . Para obtener más información, consulte "Crear una flota" en Cree una flota y una pila de WorkSpace s aplicaciones de Amazon. • Resuelve un problema con la ventana de alerta de sesión que aparece cuando caduca una sesión de SAML 2.0 • Incluye correcciones de errores para imprimir un documento en un servidor de impresión

Versión del cliente	Fecha de publicación	Cambios
1.0.375	07/03/2019	• Añade compatibilidad con la pantalla táctil en los PC de Windows • Añade compatibilidad con la conexión automática de dispositivos USB al iniciarse una nueva sesión de streaming • Añade compatibilidad con la ejecución de scripts de sesión • Añade soporte para la entrega de aplicaciones virtualizadas mediante las API del marco de WorkSpaces aplicaciones dinámico de aplicaciones

Versión del cliente	Fecha de publicación	Cambios
1.0.320	19/01/2019	• Añade soporte para varios monitores para instancias de diseño de gráficos • Añade soporte para factores de escalado de visualización del cliente superiores al 100% • Añade compatibilidad con la configuración regional WorkSpaces de las aplicaciones • Añade compatibi lidad con el grupo de usuarios de WorkSpaces las aplicaciones • Añade soporte para respetar la configura ción del proxy del lado del cliente
1.0.247	20/11/2018	Versión inicial

WorkSpaces Aplicaciones Aplicación cliente para macOS

La siguiente información le ayuda a usar el cliente de WorkSpaces aplicaciones para macOS para conectarse a WorkSpaces las aplicaciones y transmitir aplicaciones.

Contenido

- Requisitos
- Instalación y configuración para macOS

- Conectarse a WorkSpaces las aplicaciones en el cliente macOS
- Monitores
- Videoconferencias y audioconferencias
- Desplazamiento relativo del ratón
- Reasignación de la tecla del logotipo de Windows o la tecla Comando
- Recordar mi configuración
- Redireccionamiento de impresora
- Desconexión y finalización de sesión
- Resolución de problemas
- WorkSpaces Aplicaciones: notas de la versión de macOS Client

Requisitos

El cliente de WorkSpaces aplicaciones para macOS debe estar instalado en un ordenador que cumpla los siguientes requisitos:

- Sistema operativo: macOS 13 (Ventura), macOS 14 (Sonoma) o macOS 15 (Sequoia)
- Espacio en el disco duro: 200 MB como mínimo

Instalación y configuración para macOS

Siga estos pasos para descargar e instalar la aplicación cliente

1. En tu dispositivo macOS, abre Amazon WorkSpaces Applications Downloads y selecciona el enlace macOS.
2. Descargue e instale la aplicación.
3. Comprueba que el icono de la aplicación cliente de WorkSpaces Aplicaciones aparece en el Launchpad de tu Mac, o marca o. `/Users/username/Applications/` `~/Applications`

Conectarse a WorkSpaces las aplicaciones en el cliente macOS

Una vez que el cliente de WorkSpaces aplicaciones para macOS esté instalado en su PC, podrá usarlo para conectarse a WorkSpaces las aplicaciones.

Temas

- WorkSpaces Aplicaciones Modo de conexión de cliente de macOS
- Conectarse a WorkSpaces aplicaciones

WorkSpaces Aplicaciones Modo de conexión de cliente de macOS

El cliente macOS de WorkSpaces Aplicaciones admite dos modos de conexión: modo clásico y vista de escritorio. El administrador configurará el modo de conexión automáticamente.

Modo clásico

Cuando se utiliza el modo de aplicación clásico, se trabaja con aplicaciones de streaming remoto en la ventana de sesión de WorkSpaces aplicaciones. Si el administrador ha puesto a su disposición más de una aplicación, puede abrir varias aplicaciones durante la sesión. Todas las aplicaciones que abra se muestran en la misma ventana de sesión de WorkSpaces aplicaciones.

Cuando se conecta a WorkSpaces las aplicaciones en el modo clásico, se abre la WorkSpaces ventana del iniciador de aplicaciones y muestra la lista de aplicaciones que están disponibles para su transmisión. Al abrir una aplicación de streaming en este modo, la ventana del iniciador de aplicaciones se cierra y la aplicación se abre en la ventana de sesión de WorkSpaces aplicaciones.

Vista de escritorio

Cuando te conectas a WorkSpaces Aplicaciones y seleccionas la vista de escritorio, WorkSpaces Aplicaciones proporciona una vista de escritorio estándar de Windows para tu sesión de streaming. Los iconos de las aplicaciones que están disponibles para su retransmisión aparecen en el escritorio de Windows. Además, la barra de herramientas de WorkSpaces aplicaciones, que permite configurar los ajustes de la sesión de streaming, aparece en la zona superior izquierda de la ventana de la sesión de streaming.

Conectarse a WorkSpaces aplicaciones

Siga estos pasos para conectarse a WorkSpaces las aplicaciones e iniciar una sesión de streaming de aplicaciones.

1. Si el administrador requiere que inicie sesión primero a través de la página de inicio de sesión de su organización, complete las tareas de este paso, continúe en el paso 3.

   Si el administrador no requiere que inicie sesión a través de la página de inicio de sesión de su organización, omita las tareas de este paso y continúe en el paso 2.

a. Vaya a la página de inicio de sesión de su organización e introduzca las credenciales de su dominio cuando se le pida.

b. Después de iniciar sesión, se le redirigirá a la página del catálogo de WorkSpaces Applications Application Manager, que muestra una o más aplicaciones que están disponibles para su sesión de streaming de WorkSpaces aplicaciones. La vista de escritorio también está disponible si el administrador la ha habilitado.

c. Elija una aplicación o, si está disponible, la vista de escritorio.

2. Si el administrador no requiere que inicie sesión primero a través de la página de inicio de sesión de su organización, complete los siguientes pasos para iniciar el cliente de WorkSpaces aplicaciones:

a. En el equipo local donde está instalado el cliente de WorkSpaces aplicaciones, elija Amazon WorkSpaces Applications para iniciar el cliente de WorkSpaces aplicaciones.

b. Haga una de estas dos operaciones:

- Si la página de inicio de sesión del cliente viene rellenada previamente con una dirección web (URL), elija Conectar. Se le redirigirá al navegador web predeterminado del sistema para autenticación antes de pasar a la sesión de streaming en el cliente para macOS.
- Si la página de inicio de sesión del cliente no está rellenada previamente con una URL, introduzca la URL que el administrador de WorkSpaces aplicaciones proporcionó para WorkSpaces Aplicaciones y, a continuación, seleccione Connect. Es posible que también se le redirija al navegador web predeterminado del sistema para autenticación antes de pasar a la sesión de streaming en el cliente para macOS. Si no sabe la URL, póngase en contacto con su administrador.

c. Transcurridos unos instantes, se abre la página del catálogo de WorkSpaces Applications Application Manager, en la que se muestran una o más aplicaciones que están disponibles para su sesión de streaming de WorkSpaces aplicaciones. La vista de escritorio también está disponible si el administrador la ha habilitado.

d. Elija una aplicación o, si está disponible, la vista de escritorio.

3. Según la configuración de autenticación que haya habilitado el administrador de WorkSpaces aplicaciones, después de elegir una aplicación o una vista de escritorio, es posible que se le pida que introduzca sus credenciales de dominio de Active Directory para iniciar sesión en la sesión de WorkSpaces aplicaciones. Si este es el caso, introduzca la contraseña del dominio de Active Directory y, a continuación, seleccione Iniciar sesión con contraseña.

Monitores

Monitores y resolución de pantalla

El cliente de WorkSpaces aplicaciones admite varios monitores con las siguientes resoluciones de pantalla:

- Varios monitores (resolución de hasta 4K): hasta 4 monitores con una resolución de pantalla máxima de 4096 x 2160 píxeles por monitor

> **Important**
>
> Los monitores de mayor resolución requieren una capacidad de procesamiento y recursos de codificación considerablemente mayores para transmitir contenido de manera eficaz, y el rendimiento real depende de la configuración de la pantalla (resolución y número de monitores) y de la instancia de procesamiento que se utilice. Si el rendimiento de los monitores 4K es inferior al óptimo, le recomendamos que reduzca la resolución de la pantalla para mejorar la capacidad de respuesta.
>
> Los monitores ultraanchos con resoluciones superiores a 4096 píxeles en cualquier dimensión (por ejemplo, 5120 x 2160) mostrarán barras negras en los laterales, ya que la resolución máxima admitida está limitada a 4096 píxeles por dimensión.

Si prefiere una resolución fija, que no cambie incluso cuando se cambie el tamaño de ventana del cliente, seleccione Configuración, Pantalla, Resolución de pantalla y especifique la resolución deseada. Para volver a activar el cambio de tamaño automático, seleccione Adaptar automáticamente.

Uso de varios monitores

Cuando utilice varios monitores, puede elegir entre las siguientes opciones:

- Ampliar a pantalla completa en un único monitor
- Ampliar a pantalla completa en todos los monitores
- Ampliar a pantalla completa en los monitores seleccionados

Ampliar a pantalla completa en un único monitor

Puede ampliar a pantalla completa solo en el monitor actual si hay varios monitores conectados a su ordenador local. Para habilitar esta característica, siga los pasos que se describen a continuación:

1. En la barra de herramientas situada en la parte superior de la ventana, elija el icono de pantalla completa (crucero de flecha).
2. En el menú desplegable, elija Monitor actual de pantalla completa.

Ampliar a pantalla completa en todos los monitores

Puede ampliar la visualización de una sesión en todos los monitores a pantalla completa con plena resolución. La visualización ampliada coincide con el diseño de la pantalla física y las resoluciones de pantalla. Por ejemplo, hay tres monitores conectados a su ordenador local. El servidor amplía la pantalla durante una sesión a los tres monitores y ajusta a las resoluciones de pantalla específicas de la pantalla.

Para habilitar esta característica, siga los pasos que se describen a continuación:

1. En la barra de herramientas situada en la parte superior de la ventana, elija el icono de pantalla completa (crucero de flecha).
2. Seleccione Pantalla completa en todos los monitores en el menú desplegable.

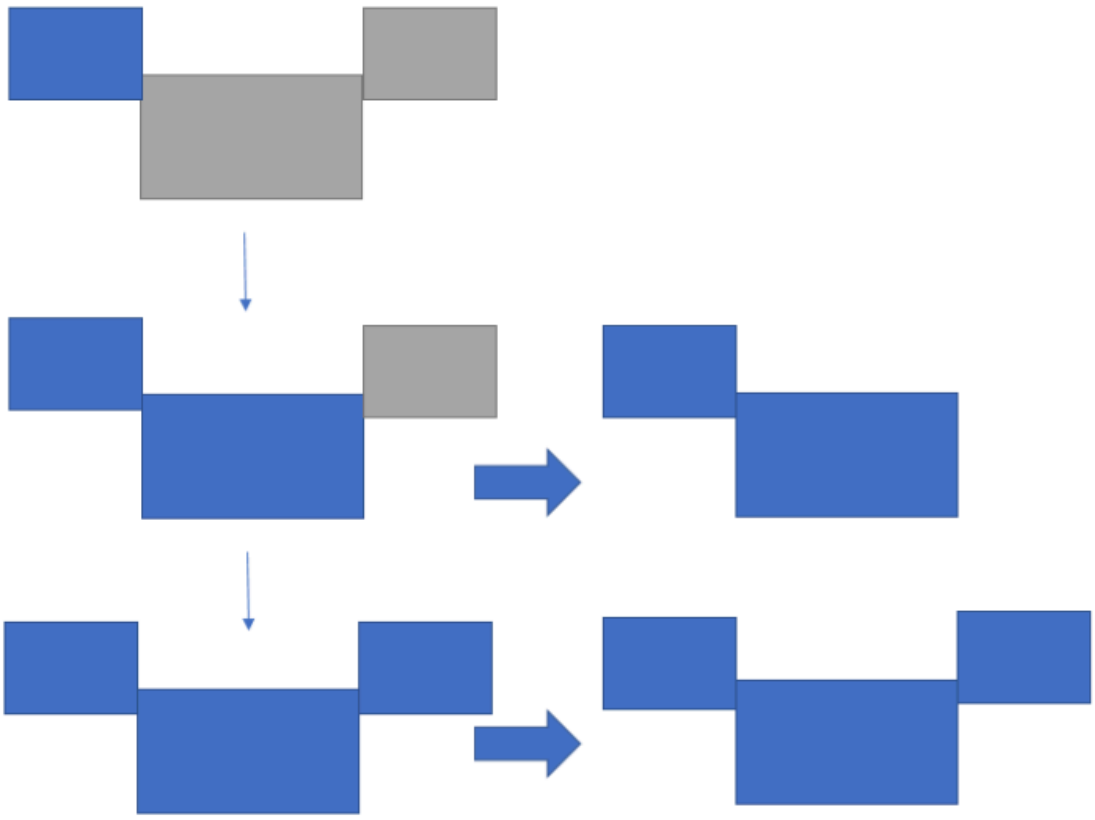
Ampliar a pantalla completa en monitores seleccionados

Si hay tres o más monitores conectados, WorkSpaces las aplicaciones también pueden extender la pantalla completa a una selección de los monitores disponibles. Si los monitores seleccionados no pueden funcionar a pantalla completa, aparecerá un mensaje de error y tendrá que volver a realizar el procedimiento. En la configuración de pantalla, los monitores seleccionados deben estar adyacentes o compartiendo un lado.

A continuación se muestran ejemplos de ubicación de monitores adyacentes. Si los monitores no están colocados de forma adyacente en la configuración de pantalla, debe salir de WorkSpaces Aplicaciones y cambiar la configuración de pantalla en el equipo local.

> **Note**
>
> Los cuadros azules son WorkSpaces Applications-enabled monitores y los cuadros grises son otros monitores.

Examples of adjacent monitor placement



Examples of nonadjacent monitor placement



Para habilitar esta característica, siga los pasos que se describen a continuación:

1. En la barra de herramientas situada en la parte superior de la ventana, elija el icono de pantalla completa (crucero de flecha).
2. Seleccione Pantalla completa en los monitores seleccionados en el menú desplegable.
3. Aparecerá la ventana Pantalla completa en los monitores seleccionados, en la que se mostrará la disposición del monitor actual. Seleccione los monitores que desea que muestren DCV a pantalla completa y elija Aplicar.

Videoconferencias y audioconferencias

WorkSpaces El audio y vídeo (AV) en tiempo real de Applications redirige la entrada de vídeo de la cámara web local a las sesiones de streaming de WorkSpaces Applications. De esta forma, puede utilizar sus dispositivos locales para realizar videoconferencias y audioconferencias dentro de la sesión de streaming de sus WorkSpaces aplicaciones.

Para usar una cámara web o un micrófono en WorkSpaces las aplicaciones, selecciona Configuración en el menú del sistema y Audio y vídeo para activar o desactivar el micrófono y la cámara web. Si tiene más de una cámara web (por ejemplo, si tiene una cámara web USB conectada a su portátil y una cámara web integrada), también puede seleccionar una cámara web desde Cámara web activa.

Si ha seleccionado Mostrar barra de herramientas, también puede habilitar o deshabilitar el micrófono y la cámara web seleccionando el icono de micrófono o de vídeo. Si tiene más de una cámara web, puede seleccionar la flecha hacia abajo situada junto al icono de vídeo y seleccionar una cámara web para utilizarla.

> **Note**
>
> Si el icono de vídeo no aparece en la barra de herramientas de WorkSpaces aplicaciones, póngase en contacto con el administrador de WorkSpaces aplicaciones. Es posible que su administrador deba realizar tareas de configuración adicionales, como se describe en the section called “Real-Time Audio-Video”.

Desplazamiento relativo del ratón

De forma predeterminada, durante una sesión de streaming, WorkSpaces Applications transmite información sobre los movimientos del ratón mediante coordenadas absolutas y renderizando los movimientos del ratón de forma local. En el caso de las aplicaciones con uso intensivo de gráficos,

como el software de diseño asistido por ordenador (CAD) o fabricación asistida por ordenador (CAM) o los videojuegos, el rendimiento del ratón mejora cuando se habilita el modo relativo del ratón. El modo relativo del ratón utiliza coordenadas relativas, que representan la distancia que ha recorrido el ratón desde el último fotograma, en lugar de los valores absolutos de las coordenadas x-y dentro de una ventana o pantalla. Al activar el modo relativo del ratón, WorkSpaces las aplicaciones renderizan los movimientos del ratón de forma remota.

Puede activar esta función durante una sesión de streaming de WorkSpaces aplicaciones de cualquiera de las siguientes maneras:

- Pulse Ctrl+Mayús+Fn+F8.
- Seleccione Habilitar ratón relativo en Configuración y habilítelo.

Reasignación de la tecla del logotipo de Windows o la tecla Comando

Puede reasignar las teclas Comando y Opción de Mac en el teclado.

Una tecla modificadora modifica la acción de otra tecla cuando se utilizan ambas teclas a la vez. Puede utilizar una tecla modificadora junto con otra tecla para realizar una tarea, como imprimir. Una tecla meta es un tipo especial de tecla modificadora. Puede usar una tecla meta para cambiar temporalmente la función de otra tecla cuando al usar ambas teclas juntas.

Para reasignar las teclas Opción y Comando de Mac, seleccione Configuración y Teclado y ratón.

Puede reasignar la tecla Opción a las siguientes teclas durante una sesión de streaming:

- Tecla Alt remota
- Tecla modificadora local

Puede reasignar la tecla Comando a las siguientes teclas durante una sesión de streaming:

- Tecla de control remoto
- Tecla meta

Recordar mi configuración

La aplicación cliente WorkSpaces Applications macOS puede guardar las preferencias que configuró en Ajustes para sesiones futuras, excepto los ajustes de audio y vídeo. Si desea recordar los ajustes

de audio (micrófono) y vídeo (cámara web) para futuras sesiones, seleccione Ajustes, audio y vídeo y Recordar audio y vídeo (enabled/disabled) para futuras sesiones. Al activar esta función, la configuración de audio (micrófono) y vídeo (cámara web) se guarda y se mantiene en todas las sesiones al acceder a la misma pila desde el cliente para macOS en el mismo dispositivo.

Redireccionamiento de impresora

WorkSpaces La redirección de impresoras locales de las aplicaciones le permite acceder a las impresoras que están conectadas a su ordenador local desde la sesión de streaming de WorkSpaces aplicaciones. De esta forma, puede redirigir los trabajos de impresión desde su aplicación de streaming a una impresora local o a una impresora de red que haya mapeado.

> **Important**
>
> Para utilizar la redirección de impresoras de WorkSpaces WorkSpaces Applications, debe tener el cliente de Applications instalado en su ordenador local y debe utilizar el cliente para conectarse a una sesión de streaming. La redirección de impresoras no está disponible cuando se conecta a WorkSpaces las aplicaciones mediante un navegador web.

Para redirigir un trabajo de impresión a una impresora local

1. Abra el cliente de WorkSpaces aplicaciones y conéctese a una sesión de streaming.
2. En la aplicación de streaming, seleccione Archivo, Imprimir ahora.
3. Se abre el cuadro de diálogo Imprimir de la aplicación de streaming.
4. En el cuadro de diálogo Imprimir, se muestra una lista de las impresoras locales disponibles. Elija la impresora local que desee utilizar y, a continuación, continúe con la impresión.

Desconexión y finalización de sesión

Para desconectar la sesión de streaming, elija una de las siguientes opciones:

- En la barra de herramientas de WorkSpaces aplicaciones, selecciona Desconectar.
- En tu Mac, en la barra de menús situada en la parte superior de la pantalla, selecciona Amazon WorkSpaces Applications y Disconnect.

Puede volver a conectarse a la sesión de streaming anterior tras una desconexión dentro de un intervalo de tiempo de espera. El administrador configura la cantidad de tiempo que una sesión de streaming permanece activa después de que usted se desconecte.

Para finalizar la sesión actual, elija una de las siguientes opciones:

- En la barra de herramientas de WorkSpaces aplicaciones, selecciona Finalizar sesión.
- En el Mac, en la barra de menús situada en la parte superior de la pantalla, selecciona Amazon WorkSpaces Applications y Finalizar sesión.

Al finalizar la sesión, se le pide que guarde cualquier documento que tenga abierto y se le desconecta inmediatamente de la instancia de streaming.

Resolución de problemas

Siga estos pasos para habilitar la carga de registros de diagnóstico y determinar la versión y el ID del cliente.

Habilitación de carga de registros de diagnóstico

Para solucionar problemas con el cliente de WorkSpaces aplicaciones, puedes activar el registro de diagnósticos. Los archivos de registro que se envían a WorkSpaces las aplicaciones incluyen información detallada sobre el dispositivo y la conexión a la AWS red. Puede activar la carga de los registros de diagnóstico antes o durante WorkSpaces las sesiones de streaming de las aplicaciones, de forma que estos archivos se envíen a WorkSpaces las aplicaciones automáticamente. Como práctica recomendada, le recomendamos que habilite la carga de registros para ayudar al equipo de WorkSpaces aplicaciones a solucionar problemas.

Para habilitar el registro de archivos, siga estos pasos.

1. Selecciona AppStream 2.0 en la barra de menús del sistema o navega hasta la esquina superior derecha de la página Connect.
2. Seleccione Opciones de cliente y Registro automático del cliente.

Recopilar registros para el cliente de WorkSpaces aplicaciones para macOS

WorkSpaces El administrador puede utilizar los registros de las aplicaciones para identificar y solucionar problemas de configuración. También pueden ayudar a que AWS Support diagnostique y solucione los casos. Para recopilar y compartir los registros, elija una de las siguientes opciones:

- Opción 1: abra un terminal e introduzca **`open ~/Library/Containers/com.amazon.appstreamclient/Data/logs`**
- Opción 2: Abre Finder y selecciona Usuarios, Biblioteca User_Name, Contenedores, Appstream, Datos y registros
- Opción 3: abra Finder y, en la barra de menús superior izquierda del sistema, seleccione Ir y Go to folder. Escriba **`~/Library/Containers/com.amazon.appstreamclient/Data/logs`**

Determinación de la versión y el ID del cliente

Si se producen problemas al utilizar el cliente de WorkSpaces aplicaciones para macOS, el número de versión de la WorkSpaces aplicación y el ID de cliente pueden ayudar al administrador y al equipo de AWS soporte a solucionar problemas. Para encontrar la versión del cliente de WorkSpaces aplicaciones que ha instalado, abra el cliente de WorkSpaces aplicaciones. En la barra de menús del sistema, selecciona Amazon WorkSpaces Applications y About Amazon AppStream 2.0. La versión del cliente se muestra debajo del logotipo de Amazon WorkSpaces Applications.

Para encontrar el ID de cliente del cliente de WorkSpaces aplicaciones que ha instalado, elija Amazon WorkSpaces Applications en la barra de menú del sistema o navegue hasta la esquina superior derecha de la página Connect y elija Client Option.

WorkSpaces Aplicaciones: notas de la versión de macOS Client

En la siguiente tabla se describen las actualizaciones más recientes disponibles en las versiones publicadas del cliente de WorkSpaces aplicaciones macOS.

Versión del cliente	Fecha de publicación	Cambios
1.5.1.1066	25-08-2026	• Se ha corregido un problema por el que los tokens de autenticación caducados podían provocar fallos de conexión durante la reconexión de la sesión. • Se ha actualizado el SDK de DCV.

Versión del cliente	Fecha de publicación	Cambios
		• Otras correcciones de errores y mejoras.
1.5.0.1035	07-09-2026	• Se ha corregido un problema que provocaba que la sesión de streaming se posicionara incorrect amente al entrar en pantalla completa en una pantalla no principal, cuando había varias pantallas conectadas. • Se mejoró la fiabilidad de la conexión durante los escenarios de interrupción de la red y en entornos proxy. • Se ha actualizado el SDK de DCV. • Otras correcciones de errores y mejoras.

Versión del cliente	Fecha de publicación	Cambios
1.4.0.1012	04-28-2026	• Se ha añadido compatibilidad con la redirección de URL, lo que permite a los administradores configurar determina dos sitios web para que se redirijan desde la sesión de streaming al navegador web del dispositivo local. • Se ha corregido un problema que impedía copiar y pegar datos del portapapeles entre el dispositivo cliente local y la sesión de streaming en algunos escenarios. • Se ha actualizado el SDK de DCV. • Otras correcciones de errores y mejoras.

Versión del cliente	Fecha de publicación	Cambios
1.3.0.962	02-10-2026	• Se agregó soporte para grupos de usuarios, un método alternativo para la administración del acceso que proporcio na un portal persistente para los usuarios. • Se agregó soporte de streaming para las flotas de Ubuntu-based Elastic. • Se ha mejorado el flujo de inicio de sesión de SAML para que sea compatible con tu navegador preferido, incluidos los navegador es Apple Safari, Google Chrome, Mozilla Firefox y Microsoft Edge. • Se ha corregido un problema que impedía ordenar las aplicacio nes del catálogo por nombre de visualiza ción de la aplicación. • Se ha corregido un problema que impedía que una sesión de streaming se redirigie ra desde el navegador web al cliente si la aplicación cliente

Versión del cliente	Fecha de publicación	Cambios
		no estaba abierta anteriormente. • Se ha actualizado el SDK de DCV. • Otras correcciones de errores y mejoras.
1.2.0	11-06-2025	• Lanzamiento del nuevo cliente de Amazon WorkSpaces Applications • Añade soporte para streaming a través de IPv6 • Mejoras y correcciones de errores adicionales
1.1.0	06-02-2025	• Correcciones y mejoras de accesibilidad • Compatibilidad con proveedores de aplicaciones dinámicas • Compatibilidad con personalizaciones del cliente
1.0.1	03-25-2025	• Mejoras y correcciones de errores • Compatibilidad con autenticación basada en certificados y acceso a múltiples pilas para instancias de SAML

Versión del cliente	Fecha de publicación	Cambios
1.0.0	19-12-2024	• Versión inicial

Opciones de almacenamiento de archivos

Si el administrador de WorkSpaces aplicaciones la ha activado, puede usar una o más de las siguientes opciones de almacenamiento para sus archivos y carpetas durante las sesiones de streaming de aplicaciones.

- Carpetas de inicio
- Google Drive
- OneDrivepara empresas
- Carpetas compartidas personalizadas

> **Note**
>
> Actualmente, Google Drive y OneDrive for Business no son compatibles con las instancias Linux-based de streaming.

Usar carpetas de inicio

Si el administrador de WorkSpaces aplicaciones ha activado esta opción de almacenamiento de archivos, cuando hayas iniciado sesión en una sesión de streaming de WorkSpaces aplicaciones, podrás usar tu carpeta de inicio. Puede hacer lo siguiente con su carpeta de inicio:

- Abrir y editar los archivos y carpetas que guarde en la carpeta de inicio. Otros usuarios no pueden acceder al contenido almacenado en su carpeta de inicio.
- Cargar y descargar archivos entre el equipo local y la carpeta de inicio. WorkSpaces Applications comprueba continuamente los archivos y carpetas modificados más recientemente y hace copias de seguridad de los mismos en la carpeta principal.
- Si está trabajando en una aplicación, puede acceder a los archivos y carpetas almacenados en su carpeta de inicio. Elija Abrir archivo desde la aplicación y busque el archivo o carpeta que desea abrir. Para guardar en la carpeta de inicio los cambios realizados en un archivo, seleccione Archivo

- Guardar en la interfaz de la aplicación y elija la ubicación de la carpeta de inicio donde desea guardar el archivo.

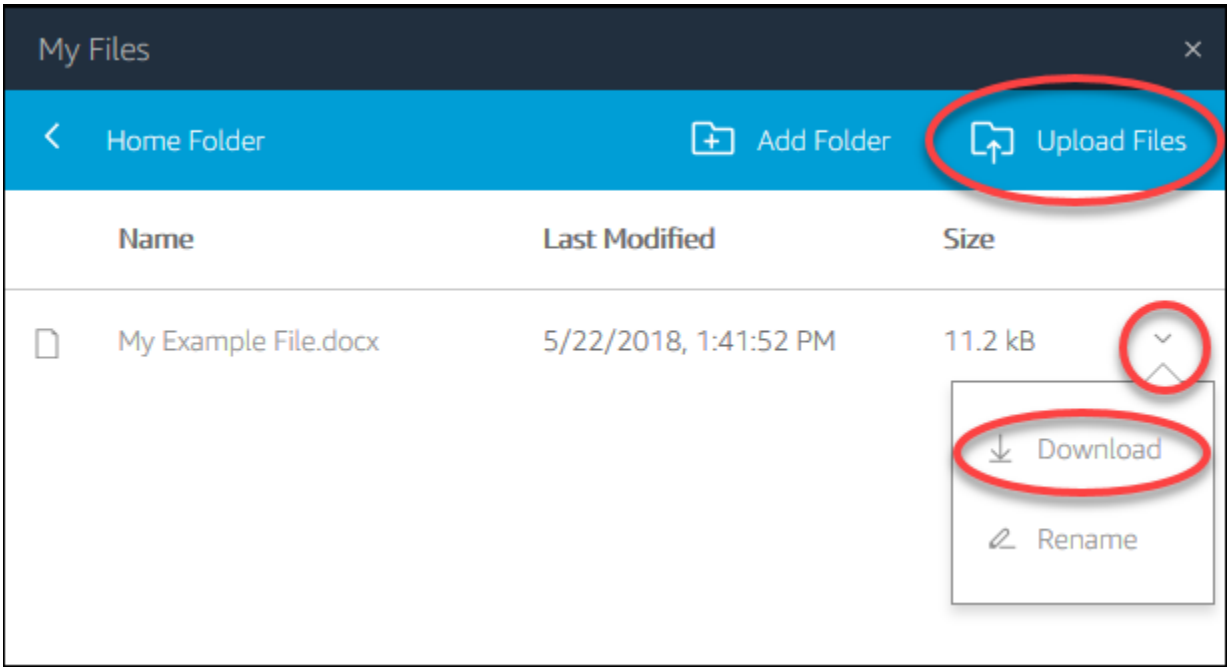
- También puede tener acceso a la carpeta de inicio eligiendo Mis archivos en la barra de herramientas de la sesión de vista web.

> **Warning**
>
> Los archivos de más de 5 GB no se conservarán entre WorkSpaces las sesiones de aplicaciones.

> **Note**
>
> Si la carpeta principal no aparece, consulte los archivos de la carpeta principal navegando hasta el siguiente directorio en el Explorador de archivos: C:\Users\\ PhotonUser My Files\ Home Folder.

Para cargar y descargar archivos entre el equipo local y la carpeta de inicio

1. En la parte superior izquierda de la barra de herramientas de WorkSpaces aplicaciones, selecciona el icono Mis archivos.
2. Desplácese hasta una carpeta existente o elija Agregar carpeta para crear una carpeta.
3. Cuando se muestre la carpeta que desea, realice una de las siguientes operaciones:
   - Para cargar un archivo en la carpeta, seleccione el archivo que desea cargar y elija Cargar.
   - Para descargar un archivo de la carpeta, seleccione el archivo que desea descargar, elija la flecha hacia abajo situada a la derecha del nombre del archivo y elija Descargar.



Uso de Google Drive

> **Note**
>
> El uso y la transferencia por parte de Amazon WorkSpaces Applications a cualquier otra aplicación de la información recibida de las API de Google se regirá por la Política de datos de usuario de los Servicios de API de Google, incluidos los requisitos de uso limitado.

Si el administrador de WorkSpaces aplicaciones ha activado esta opción de almacenamiento de archivos, puede añadir su cuenta de Google Drive a WorkSpaces las aplicaciones. Después de añadir tu cuenta e iniciar sesión en una sesión de streaming de WorkSpaces aplicaciones, puedes hacer lo siguiente en Google Drive:

> **Note**
>
> Actualmente, Google Drive no es compatible con las instancias Linux-based de streaming.

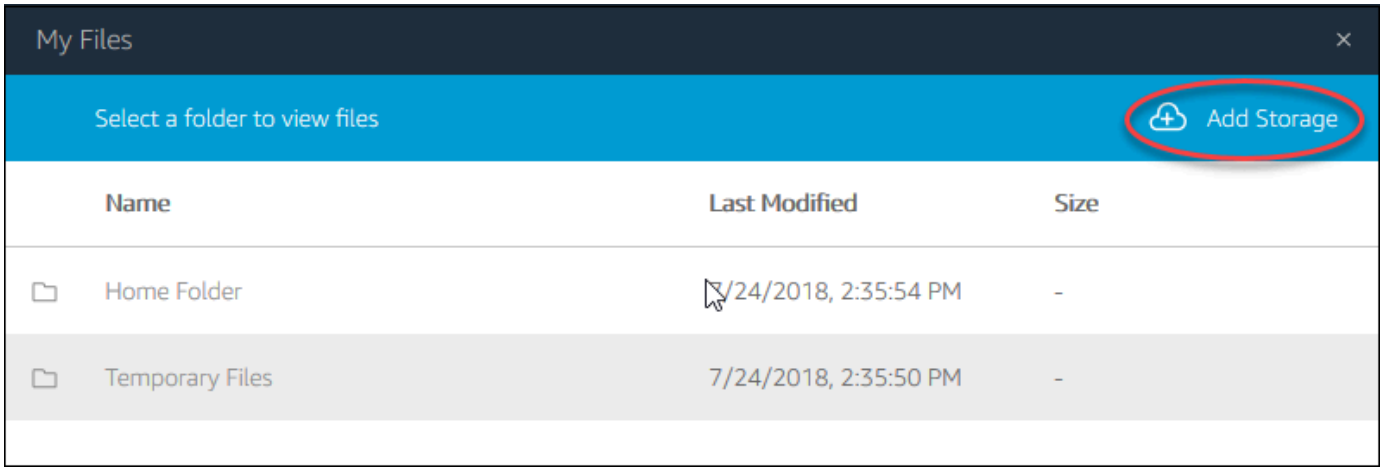
- Abrir y editar los archivos y carpetas que guarde en Google Drive. Otros usuarios no pueden acceder a su contenido a menos que decida compartirlo.

- Cargar y descargar archivos entre el equipo local y Google Drive. Se hacen copias de seguridad de los cambios que realice en sus archivos y carpetas de Google Drive durante una sesión de streaming y se sincronizan automáticamente. Estarán disponibles para usted cuando inicie sesión en su cuenta de Google Drive y obtenga acceso a Google Drive fuera de su sesión de streaming.
- Si está trabajando en una aplicación, puede acceder a los archivos y carpetas almacenados en Google Drive. Elija Archivo, Abrir desde la interfaz de la aplicación y busque el archivo o carpeta que desee abrir. Para guardar en Google Drive los cambios realizados en un archivo, seleccione Archivo, Guardar en la aplicación y elija la ubicación en Google Drive donde desea guardar el archivo.
- También puedes acceder a Google Drive seleccionando Mis archivos en la parte superior izquierda de la barra de herramientas de WorkSpaces aplicaciones.

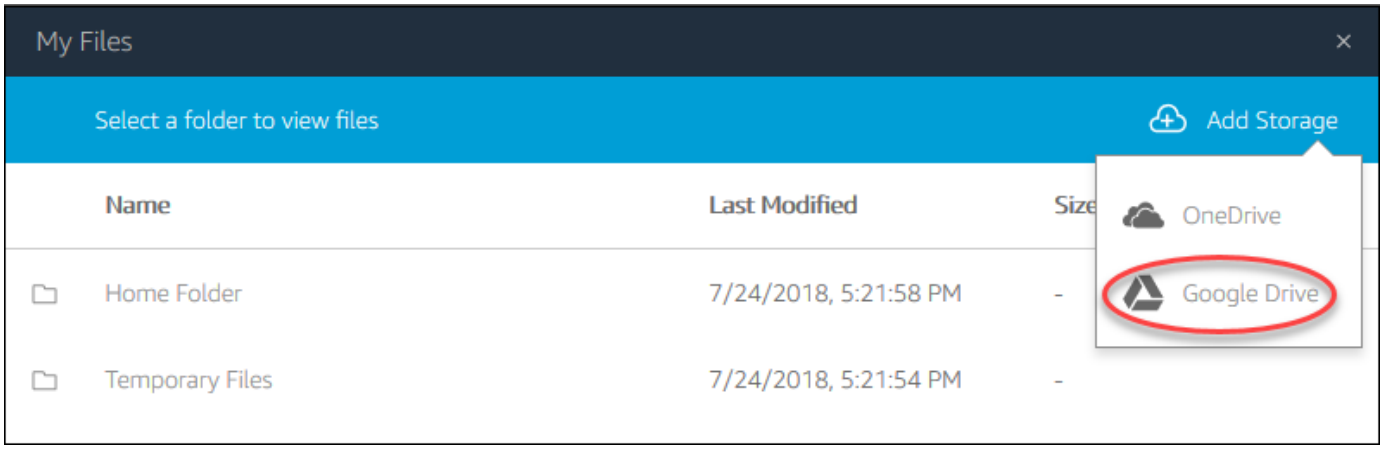
Para añadir tu cuenta de Google Drive a WorkSpaces Aplicaciones

Para acceder a Google Drive durante WorkSpaces las sesiones de streaming de Aplicaciones, primero debes añadir tu cuenta de Google Drive a WorkSpaces Aplicaciones.

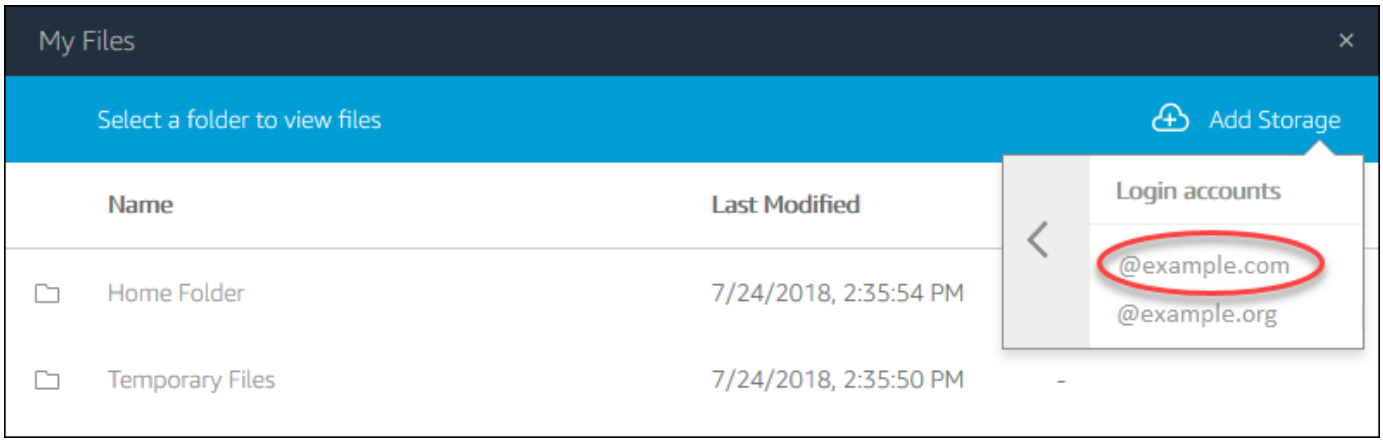
1. En la parte superior izquierda de la barra de herramientas de WorkSpaces aplicaciones, selecciona el icono Mis archivos.
2. En el cuadro de diálogo Mis archivos, elija Añadir almacenamiento.



3. Elija Google Drive.

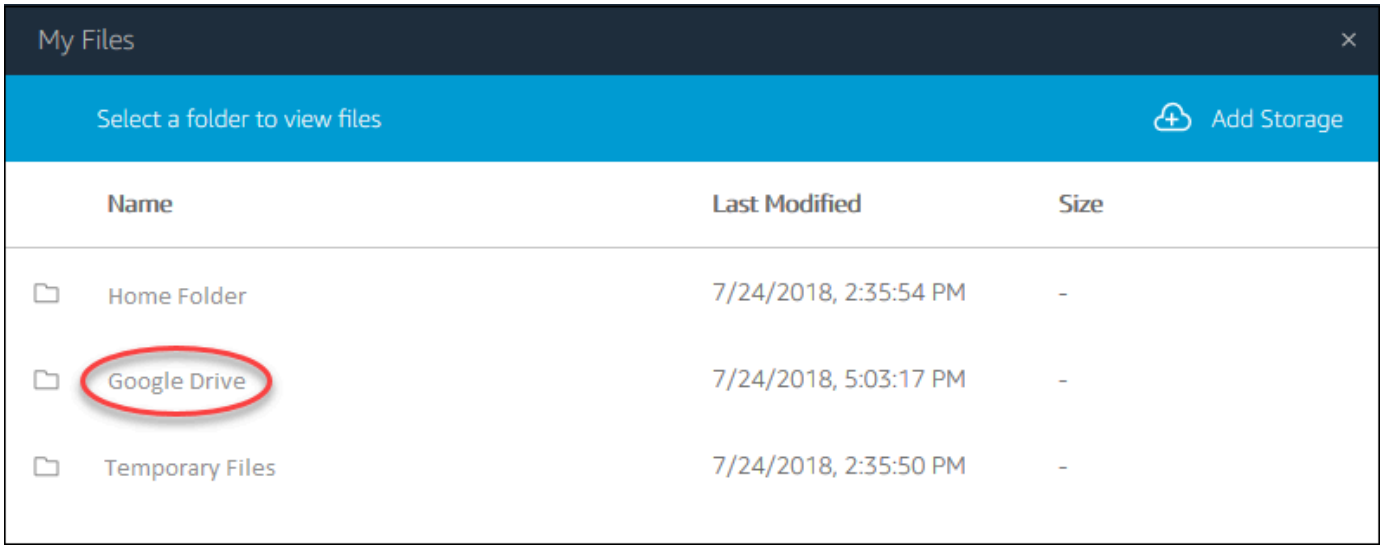


4. Elija el dominio de su cuenta de Google Drive.



5. Se muestra el cuadro de diálogo Iniciar sesión con Google. Introduzca las credenciales de inicio de sesión de su cuenta de Google Drive cuando se le pida.

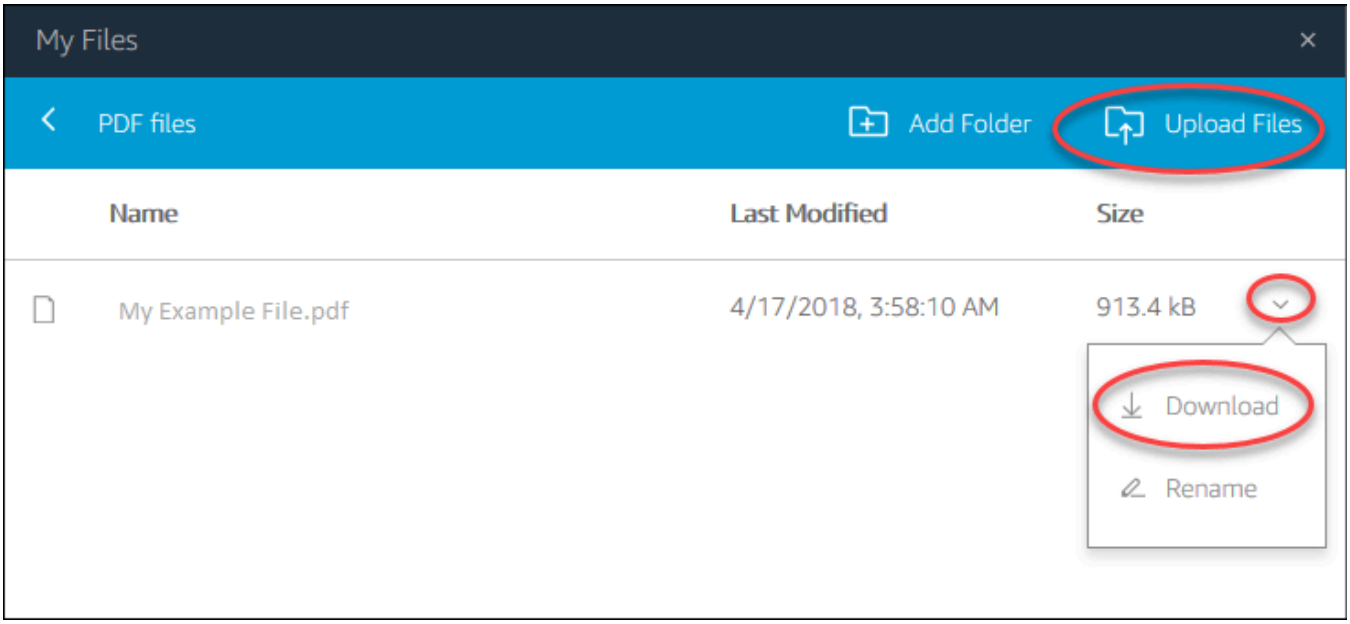
   Una vez que tu cuenta de Google Drive se haya añadido a WorkSpaces Aplicaciones, tu carpeta de Google Drive aparecerá en Mis archivos.



6. Para trabajar con archivos y carpetas en Google Drive, elija la carpeta Google Drive y busque el archivo o la carpeta que desee. Si no desea trabajar con archivos de Google Drive durante esta sesión de streaming, cierre el cuadro de diálogo Mis archivos.

Para cargar y descargar archivos entre el equipo local y Google Drive

1. En la parte superior izquierda de la barra de herramientas de WorkSpaces aplicaciones, selecciona el icono Mis archivos.
2. En el cuadro de diálogo Mis archivos, elija Google Drive.
3. Desplácese hasta una carpeta existente o elija Agregar carpeta para crear una carpeta.
4. Cuando se muestre la carpeta que desea, realice una de las siguientes operaciones:
   - Para cargar un archivo en la carpeta, seleccione el archivo que desea cargar y elija Cargar.
   - Para descargar un archivo de la carpeta, seleccione el archivo que desea descargar, elija la flecha hacia abajo situada a la derecha del nombre del archivo y elija Descargar.



Uso OneDrive empresarial

> **Note**
>
> OneDrive Actualmente, para empresas no es compatible con las instancias Linux-based de streaming.

Si el administrador de WorkSpaces aplicaciones ha activado esta opción de almacenamiento de archivos, puede añadir su OneDrive cuenta a WorkSpaces Applications. Después de añadir tu cuenta e iniciar sesión en una sesión de streaming de WorkSpaces aplicaciones, puedes hacer lo siguiente en OneDrive:

- Abre y edita los archivos y carpetas que guardas OneDrive. Otros usuarios no pueden acceder a su contenido a menos que decida compartirlo.
- Carga y descarga archivos entre tu ordenador local y OneDrive. Todos los cambios que realices en tus archivos y carpetas OneDrive durante una sesión de streaming se guardan en una copia de seguridad y se sincronizan automáticamente. Están disponibles cuando inicias sesión en tu OneDrive cuenta y accedes OneDrive fuera de tu sesión de streaming.
- Cuando trabajas en una aplicación, puedes acceder a los archivos y carpetas que están almacenados en ella OneDrive. Elija Archivo, Abrir desde la interfaz de la aplicación y busque el archivo o carpeta que desee abrir. Para guardar los cambios en un archivo OneDrive, seleccione

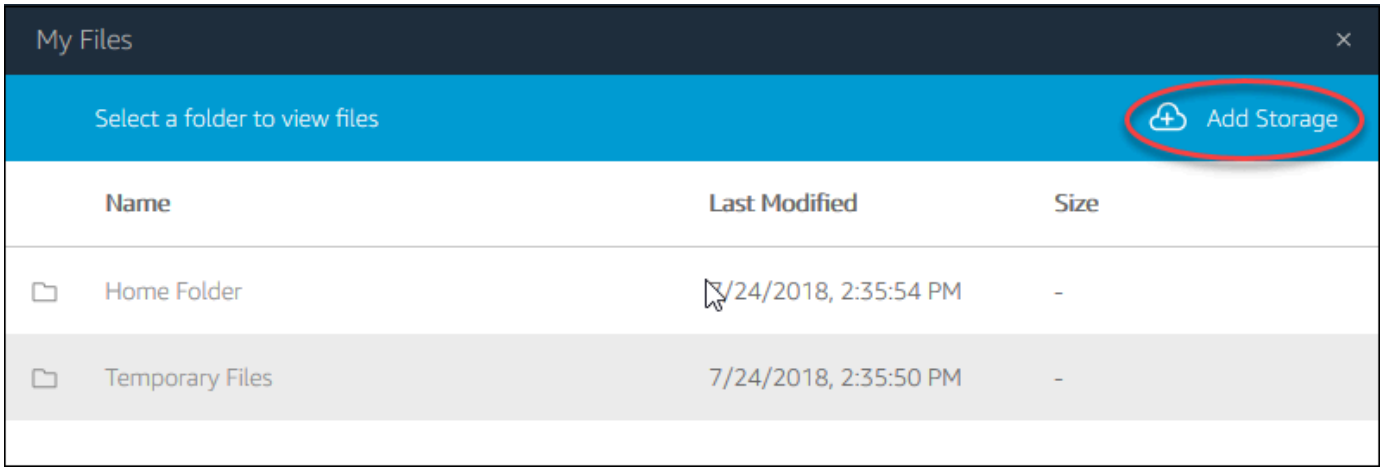
Archivo, Guardar desde la aplicación y busque la ubicación OneDrive en la que desee guardar el archivo.

- También puede acceder OneDrive seleccionando Mis archivos en la parte superior izquierda de la barra de herramientas de WorkSpaces aplicaciones.

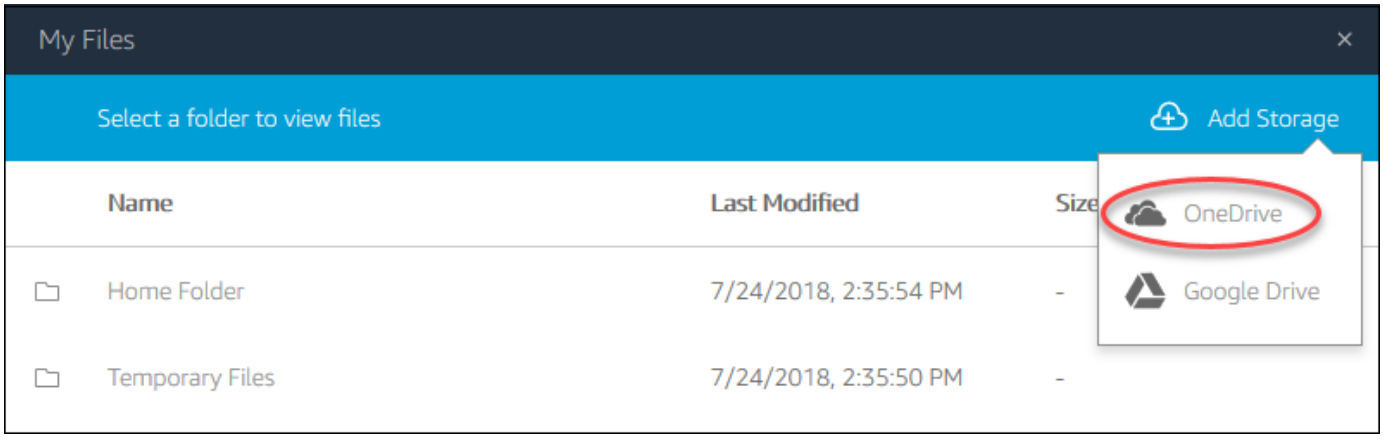
Para añadir su OneDrive cuenta a WorkSpaces Applications

Para acceder a tus sesiones de streaming OneDrive durante las WorkSpaces Aplicaciones, primero debes añadir tu OneDrive cuenta a WorkSpaces las Aplicaciones.

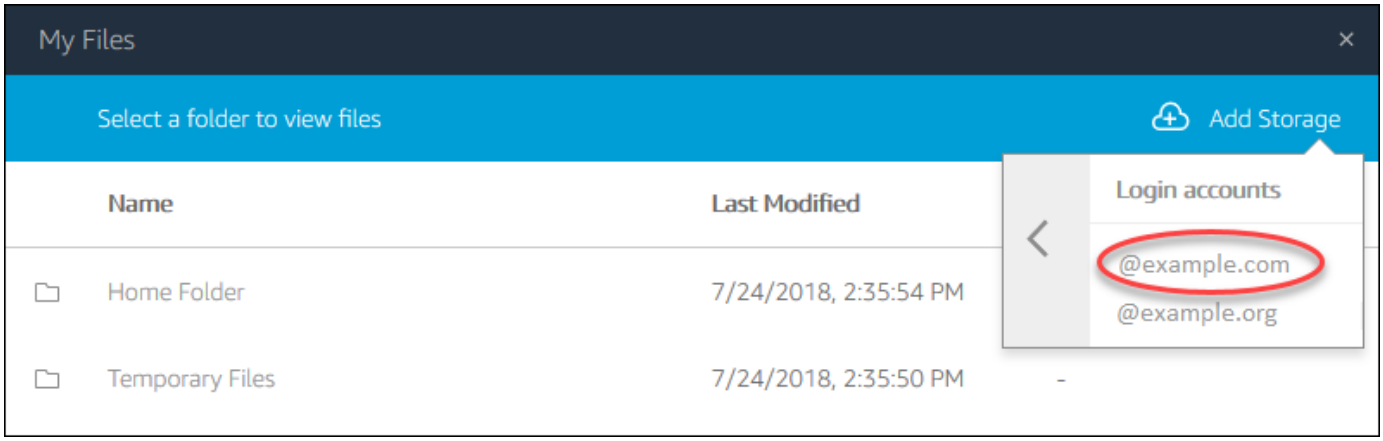
1. En la parte superior izquierda de la barra de herramientas de WorkSpaces aplicaciones, selecciona el icono Mis archivos.
2. En el cuadro de diálogo Mis archivos, elija Añadir almacenamiento.



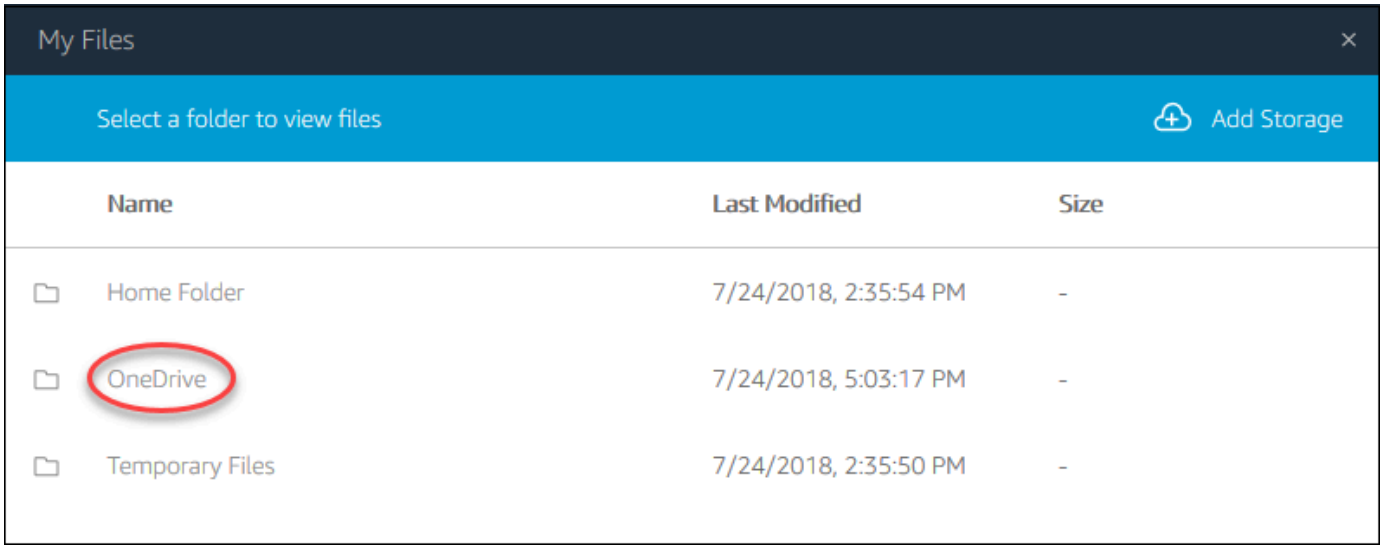
3. Elija OneDrive.



4. En Cuentas de inicio de sesión, elige el dominio de tu OneDrive cuenta.



5. En el cuadro de diálogo Iniciar sesión, introduzca las credenciales de inicio de sesión de su cuenta.
6. Una vez que su OneDrive cuenta se haya agregado a WorkSpaces Aplicaciones, su OneDrive carpeta aparecerá en Mis archivos.



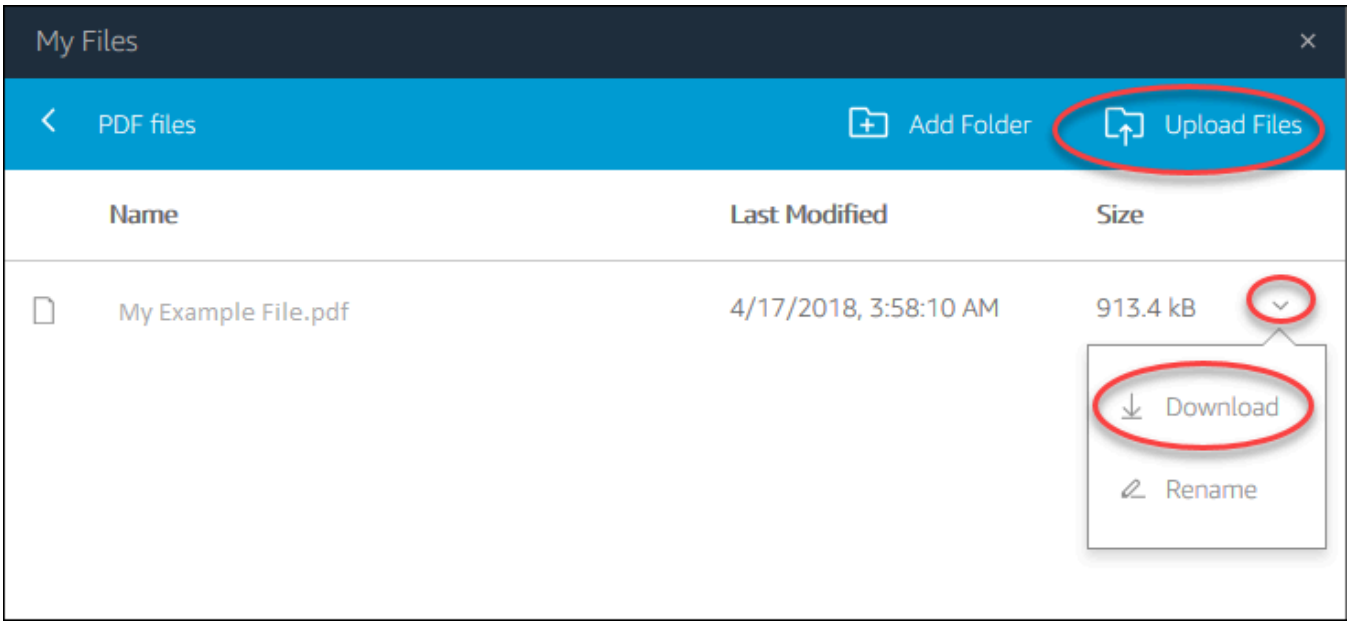
7. Para trabajar con sus archivos y carpetas OneDrive, elija la OneDrivecarpeta y busque el archivo o la carpeta que desee. Si no desea trabajar con los archivos OneDrive durante esta sesión de streaming, cierre el cuadro de diálogo Mis archivos.

Para cargar y descargar archivos entre su ordenador local y su OneDrive

1. En la parte superior izquierda de la barra de herramientas de WorkSpaces aplicaciones, selecciona el icono Mis archivos.
2. En el cuadro de diálogo Mis archivos, elija OneDrive.
3. Desplácese hasta una carpeta existente o elija Agregar carpeta para crear una carpeta.

4. Cuando se muestre la carpeta, realice uno de los siguientes procedimientos:

   - Para cargar un archivo en la carpeta, seleccione el archivo que desea cargar y elija Cargar.
   - Para descargar un archivo de la carpeta, seleccione el archivo que desea descargar, elija la flecha hacia abajo situada a la derecha del nombre del archivo y elija Descargar.



Para eliminar OneDrive los permisos de WorkSpaces las aplicaciones

Si ya no quieres usarlos OneDrive durante las sesiones de streaming de tus WorkSpaces aplicaciones, sigue estos pasos para eliminar OneDrive los permisos de WorkSpaces las aplicaciones.

> **Note**
>
> Puede restaurar estos permisos en cualquier momento durante una sesión de streaming de WorkSpaces aplicaciones.

1. Inicia sesión en Office 365 o OneDrive for Business.
2. En el panel de la derecha, en Mis cuentas, elija Mi cuenta.
3. En la página del panel de la cuenta, en Permisos de aplicación, elija Cambiar permisos de aplicación.

4. En la página de permisos de aplicaciones, en Amazon WorkSpaces Applications, selecciona Revocar.

Uso de carpetas de red compartidas personalizadas

Si el administrador de WorkSpaces aplicaciones ha activado esta opción de almacenamiento de archivos, después de iniciar sesión en una sesión de streaming, el administrador configurará una carpeta compartida personalizada con su nombre. Póngase en contacto con el administrador para obtener el nombre de la carpeta compartida. Varios usuarios pueden acceder a la carpeta personalizada compartida y colaborar en ella.

Puede hacer lo siguiente con las carpetas compartidas personalizadas:

- Abre y edita los archivos y carpetas que guardas OneDrive. Otros usuarios no pueden acceder a su contenido a menos que decida compartirlo.
- Abrir y editar los archivos y carpetas que guarde en la carpeta compartida personalizada. Otros usuarios pueden acceder al contenido almacenado en ella en función de los permisos configurados por el administrador.
- Cargar y descargar archivos entre el equipo local y la carpeta compartida personalizada.
- Si está trabajando en una aplicación, puede acceder a los archivos y carpetas almacenados en su carpeta compartida personalizada.

Para cargar y descargar archivos entre el equipo local y la carpeta compartida personalizada

1. En la parte superior izquierda de la barra de herramientas de WorkSpaces aplicaciones, selecciona el icono Mis archivos.
2. Desplácese a la carpeta compartida personalizada. Póngase en contacto con el administrador para obtener el nombre de la carpeta.
3. Elija la carpeta compartida personalizada.
    - Para cargar un archivo en la carpeta, seleccione el archivo que desea cargar y elija Cargar.
    - Para descargar un archivo de la carpeta, seleccione el archivo que desea descargar, elija la flecha hacia abajo situada a la derecha del nombre del archivo y elija Descargar.

Ajustes de configuración regional

Puede configurar los ajustes regionales para que las sesiones de streaming de Windows de las WorkSpaces aplicaciones utilicen ajustes específicos de su ubicación o idioma. Los cambios que realice durante la sesión de streaming se aplicarán a sesiones de streaming futuras.

Para configurar los ajustes regionales de las sesiones de streaming de WorkSpaces las aplicaciones de Windows

1. En la parte superior izquierda de la barra de herramientas de WorkSpaces aplicaciones, selecciona el icono Configuración y, a continuación, selecciona Configuración regional.
2. En el cuadro de diálogo Configuración regional, establezca las siguientes opciones según sea necesario. Cuando haya terminado, elija Guardar.

   - Zona horaria: determina la hora del sistema utilizada por Windows y las aplicaciones que dependen de la hora del sistema operativo. Elija una de las siguientes opciones:
     - Para sincronizar la zona horaria de su sesión de streaming para que coincida con la zona horaria establecida en su dispositivo, seleccione Configurar mi zona horaria automáticamente según mi dispositivo. Esta opción está habilitada de forma predeterminada para flotas de sesión única y multisesión y se puede deshabilitar.
     - Para flotas de sesión única, puede elegir una zona horaria específica para la sesión de streaming en lugar de utilizar la redirección automática. Para configurar una zona horaria personalizada, deshabilite la opción Configurar mi zona horaria automáticamente según mi dispositivo en Configuración regional y elija la zona horaria que prefiera de la lista disponible.
   - Configuración regional (también conocida como cultura): determina la forma en que Windows muestra los números, la moneda, la hora y las fechas. WorkSpaces Las aplicaciones admiten las siguientes configuraciones regionales: chino (simplificado y tradicional), neerlandés, inglés, francés, alemán, italiano, japonés, coreano, portugués, español y tailandés.
   - Método de entrada: determina las combinaciones de teclas que se pueden utilizar para introducir caracteres en otro idioma.

Las sesiones de streaming de Linux aún no admiten la configuración regional. Sin embargo, puede cambiar entre los distintos métodos de entrada disponibles en sus sesiones de streaming con las combinaciones de teclas de acceso directo especificadas por el administrador. Las combinaciones de métodos abreviados de teclado predeterminadas son “Super + Espacio” y “Mayús. + Super

+ Espacio". "Super" es la tecla de "Windows" de un teclado Windows o la tecla "Comando" de un teclado Apple. Consulte siempre a sus administradores las teclas de método abreviado que especificaron al crear la imagen. Por ejemplo, en Tutorial: habilitación de la compatibilidad con el japonés para las imágenes de Linux, las combinaciones de métodos abreviados se han cambiado a "Control + Espacio" y "Mayús. + Control + Espacio".

Guía para desarrolladores del SDK de extensiones para Amazon WorkSpaces Applications

Amazon WorkSpaces Applications utiliza la tecnología Amazon DCV para proporcionar un acceso seguro y de alto rendimiento a sus aplicaciones. Con el SDK de extensiones Amazon DCV, los desarrolladores pueden personalizar WorkSpaces las experiencias de las aplicaciones para los usuarios finales, incluidas las siguientes acciones:

- Facilitar el soporte de hardware personalizado.
- Mejorar la usabilidad de las aplicaciones de terceros en las sesiones remotas. Por ejemplo, puede agregar una terminación de audio local para aplicaciones de VoIP o reproducción de vídeo local para aplicaciones de conferencias.
- Proporcionar software de accesibilidad, como lectores de pantalla, información sobre la sesión remota y las aplicaciones que se ejecutan de forma remota.
- Permitir que el software de seguridad analice el nivel de seguridad del punto de conexión local para permitir las políticas de acceso condicional.
- Realizar transferencias de datos arbitrarias a través de una sesión remota establecida.

Para empezar a usar el SDK de extensiones de Amazon DCV, consulte ¿Qué es el SDK de extensiones de Amazon DCV?. El propio SDK se encuentra en el repositorio Github de SDK de extensiones de Amazon DCV. Además, encontrará ejemplos de integración del SDK en el repositorio GitHub de ejemplos de SDK de extensiones de Amazon DCV.

Temas

- Requisitos previos del SDK de extensión para las aplicaciones de Amazon WorkSpaces
- Extensiones de proveedores externos para Amazon WorkSpaces Applications

Requisitos previos del SDK de extensión para las aplicaciones de Amazon WorkSpaces

Antes de empezar a trabajar con el SDK de extensiones de Amazon DCV, asegúrese de que WorkSpaces las aplicaciones cliente y los servidores de WorkSpaces aplicaciones cumplen los siguientes requisitos.

Clientes de WorkSpaces aplicaciones compatibles:

- WorkSpaces Aplicaciones: cliente Windows, versión 1.1.1154 o superior

> **Note**
>
> WorkSpaces El acceso web a las aplicaciones no es compatible con el SDK de extensión Amazon DCV.

Instancias de streaming de WorkSpaces aplicaciones compatibles:

- Windows Server 2016, 2019, 2022 y 2025
- WorkSpaces Versión del agente de aplicaciones para Windows publicada el 8 de mayo de 2023 o posterior
- Las actualizaciones de imágenes de las WorkSpaces aplicaciones gestionadas se publicaron el 8 de mayo de 2023 o posteriormente

Extensiones de proveedores externos para Amazon WorkSpaces Applications

AWSadmite la API del SDK de Amazon DCV Extension en los procesos de host y cliente de WorkSpaces las aplicaciones. Sin embargo, tenga en cuenta que las extensiones desarrolladas por terceros proveedores de software independientes (ISVs) no son desarrolladas ni mantenidas porAWS. Por lo tanto, el soporte de las extensiones en sí, incluida su instalación, configuración, solución de problemas y actualizaciones, es responsabilidad del proveedor externo que desarrolló la extensión. Si tiene algún problema o pregunta relacionada con las extensiones de proveedores externos, póngase en contacto con el proveedor externo correspondiente para solicitar asistencia.

Preguntas frecuentes sobre los protocolos compatibles

El servicio Amazon WorkSpaces Applications añade compatibilidad con el SDK para el protocolo CBOR RPC v2 de Smithy, además del protocolo JSON existente. AWS El protocolo CBOR RPC v2 de Smithy es más eficaz que el JSON para la mayoría de las cargas de trabajo. AWS AWS Los SDK darán prioridad al protocolo que tenga el mejor rendimiento para cada idioma.

¿Cuáles son los AWS Los protocolos CBOR JSON y Smithy RPC v2, ¿en qué se diferencian?

Un protocolo de cable actúa como mediador entre un cliente y el servicio. El AWS SDK gestiona la serialización (convertir un objeto al formato de cable) y la deserialización (volver a convertir el formato de cable en un objeto) entre el cliente y el servidor de forma transparente para ambos protocolos.

AWS JSON: JSON es uno de los formatos de datos más utilizados y aceptados para la comunicación entre sistemas. Este servicio utiliza AWS JSON como medio para comunicarse entre un cliente de AWS SDK y el servidor. Una solicitud HTTP para una operación de la API de servicio acepta entradas en forma de JSON, la operación se ejecuta y la respuesta se devuelve al cliente del SDK en forma de JSON.

Smithy RPC v2 CBOR - El Smithy RPC v2 CBOR (Representación concisa de objetos binarios) es un protocolo desarrollado por Amazon para una transmisión de datos más eficiente. Es un formato de datos diseñado para mantener el tamaño de los mensajes compacto y permitir que el formato evolucione sin necesidad de negociar versiones entre sistemas. La diferencia clave con respecto a AWS JSON es que AWS JSON usa texto legible por humanos (como`{"name": "John"}`), mientras que el Smithy RPC v2 CBOR usa un formato binario (secuencias de 1 y 0). Este enfoque binario crea paquetes de datos más pequeños que viajan más rápido por la red y reduce el tiempo de serialización, ya que las computadoras procesan los datos binarios directamente.

¿Cómo puedo empezar a usar el protocolo CBOR RPC v2 de Smithy?

Para empezar, utilice la AWS SDK/CLI versión más reciente para usar el protocolo CBOR RPC v2 de Smithy para este servicio. El SDK utilizará automáticamente el protocolo CBOR RPC v2 de Smithy

cuando esté disponible. Actualice su AWS SDK a la versión especificada o a cualquier versión posterior.

A partir del 23 de julio de 2026, los siguientes AWS SDK utilizarán el protocolo CBOR RPC v2 de Smithy, mientras que los demás seguirán utilizando el protocolo JSON: AWS

- AWS SDK para C++
- AWS SDK para Go V2
- AWS SDK para Java 2.x
- AWS SDK para.NET v4
- AWS Herramientas para la versión PowerShell 5
- AWS SDK para Swift
- AWS SDK para Kotlin

¿Cuáles son los riesgos de habilitar el protocolo CBOR RPC v2 de Smithy?

Se espera que la compatibilidad adicional del RPC v2 CBOR de Smithy en los SDK sea totalmente transparente y sencilla para los clientes. Sin embargo, si está utilizando una implementación personalizada del SDK o una combinación de clientes personalizados y el AWS SDK (depende del comportamiento de AWS JSON-specific serialización), es posible que no sea compatible con el protocolo CBOR AWS RPC v2 de Smithy.

¿Qué pasa si mi solución no es compatible con el CBOR de Smithy RPC v2?

Para usar el protocolo AWS JSON, cambia tu SDK a una versión publicada antes del 23 de julio de 2026.

Qué AWS ¿Las regiones admiten el protocolo CBOR RPC v2 de Smithy?

El protocolo CBOR RPC v2 de Smithy es compatible en todas AWS las regiones en las que está disponible este servicio.

¿Qué mejoras de latencia puedo esperar al actualizar a versiones de SDK compatibles con el CBOR de Smithy RPC v2?

El CBOR RPC v2 de Smithy ofrece una latencia hasta un 13% inferior y una reducción de hasta un 15% en el tamaño de la carga útil en comparación con JSON. AWS La codificación binaria elimina la sobrecarga que suponen el análisis del texto JSON y el escape de cadenas, lo que reduce tanto el tiempo de transferencia de red como el coste de serialización.

¿Será el AWS ¿El protocolo JSON quedará obsoleto?

AWS El protocolo JSON seguirá siendo compatible con las versiones anteriores de los SDK. Además, algunos SDK para idiomas específicos seguirán usando AWS JSON, ya que ofrece un mejor rendimiento que el CBOR de Smithy RPC v2 debido a que la implementación de JSON disponible para el lenguaje es más rápida que su implementación de CBOR.

¿Dónde puedo encontrar más información sobre el CBOR de Smithy RPC v2?

Encontrará más información sobre el protocolo AWS JSON en los protocolos JSON 1.0 y AWS JSON 1.1 en la documentación de Smithy, y AWS sobre el RPC v2 CBOR de Smithy en el protocolo CBOR de Smithy RPC v2 en la documentación de Smithy.

Historial de documentos para WorkSpaces aplicaciones de Amazon

- Versión de API: 01/12/2016

La siguiente tabla describe las incorporaciones importantes al servicio de WorkSpaces aplicaciones (incluidas WorkSpaces las versiones de imagen base de WorkSpaces aplicaciones, agente de aplicaciones y cliente de WorkSpaces aplicaciones) y a la documentación de la Guía de administración de WorkSpaces aplicaciones de Amazon a partir del 4 de junio de 2018. Actualizamos la documentación con frecuencia para dar respuesta a los comentarios que se nos envía.

Para recibir notificaciones sobre estas actualizaciones, puedes suscribirte a la fuente RSS de Amazon WorkSpaces Applications.

Cambio	Descripción	Fecha
Gráficos unificados: imágenes	Agrega la imagen base de gráficos unificados (AppStream-Graphics-NV- *WinServerOperatingSystemVersion* -*MM-DD-YYYY*), una imagen gráfica única que es compatible con las familias de instancias Graphics G4dn, G5, G6, Gr6, G6f y G7. Disponible para Windows, Red Hat Enterprise Linux 8 y Rocky Linux 8.	24 de septiembre de 2026
Imágenes gráficas unificadas	Se agregó soporte para imágenes gráficas unificadas. Una sola imagen gráfica funciona en todas las familias de instancias Graphics G4dn, G5, G6, Gr6, G6f, Gr6f y G7, y se puede cambiar el tipo de	24 de septiembre de 2026

	instancia de una flota en todas estas familias.	
Autorización OAuth del servidor MCP y conexión simplificada	El servidor MCP de WorkSpaces aplicaciones ahora admite la autorizac ión mediante OAuth 2.1. AWS Sign-In También puede conectarse proporcionando la pila y el ID de usuario en lugar de generar una URL de transmisión, y utilizar la `get_session_info` herramienta para recuperar los identificadores de sesión.	18 de septiembre de 2026
Expansión de la región de acceso de agentes	El acceso de los agentes ya está disponible en las regiones de Asia Pacífico (Malasia), Europa (Milán), Europa (España) y Sudamérica (São Paulo). Para conocer los puntos finales del MCP de cada región, consulte la tabla de puntos finales del MCP de WorkSpaces las aplicaciones.	17 de septiembre de 2026
Guía sobre Agent Toolkit para AWS	Se agregó orientación sobre el uso del kit de herramien tas para agentes para AWS y el servidor AWS MCP para configurar el acceso de los agentes y crear su primer agente.	17 de septiembre de 2026

Familia de instancias G7 de Graphics	Se agregó compatibilidad con la familia de instancias Graphics G7 (tipos de instancia stream.graphics.g7.*), con tecnología de GPU NVIDIA RTX PRO 4500 Blackwell Server Edition.	31 de agosto de 2026
Nuevas herramientas de acceso a los agentes para lanzar aplicaciones	Se agregaron las herramientas launch_application y toggle_app_switcher al servidor MCP de Applications. WorkSpaces Estas herramientas permiten a los agentes lanzar aplicaciones del catálogo de la flota y cambiar de una a otra.	21 de agosto de 2026
Se agregó una página de preguntas frecuentes sobre los protocolos compatibles	Se agregó una página de preguntas frecuentes con respuestas a preguntas frecuentes sobre los protocolos de cableado CBOR AWS JSON y Smithy RPC v2. Para obtener más información, consulta las preguntas frecuentes sobre los protocolos compatibles.	23 de julio de 2026
Nueva guía sobre el acceso de los agentes	WorkSpaces Vista previa pública del acceso de los agentes a las aplicaciones	1 de mayo de 2026
Actualizado AmazonAppStreamServiceAccess	Se actualizó la política AmazonAppStreamServiceAccess gestionada	17 de noviembre de 2025

Actualizado AmazonAppStreamReadOnlyAccess	Se actualizó la política AmazonAppStreamReadOnlyAccess gestionada	22 de octubre de 2025
Aplicaciones con licencia incluida	Transmisión de aplicaciones con licencia de Microsoft incluida	14 de octubre de 2025
Nueva versión del agente	Versión del 30 de septiembre de 2025 para 2.0 Agent AppStream	3 de octubre de 2025
Nueva versión del cliente	Nueva versión del cliente 1.1.1532	18 de septiembre de 2025
Nueva versión del agente	Versión del 15 de julio de 2025 para 2.0 Agent AppStream	4 de agosto de 2025
Cuotas predeterminadas	Se han actualizado las cuotas predeterminadas para las instancias de flota de gráficos y las instancias de generación de imágenes gráficas	17 de julio de 2025
Imágenes más recientes publicadas	Se han actualizado las imágenes más recientes publicadas	18 de junio de 2025
Nueva versión del cliente para macOS	Versión 1.1.0 del cliente	2 de junio de 2025
Nueva versión del cliente	Nueva versión de cliente 1.1.1437	21 de mayo de 2025
Nuevo dominio permitido	Nuevo dominio permitido para Europa (París)	6 de mayo de 2025
Nueva versión del cliente	Nueva versión de cliente 1.1.1423	31 de marzo de 2025

Nueva versión del cliente para macOS	Versión de cliente 1.0.1	26 de marzo de 2025
Configuración de la política de grupo	Se ha agregado una configuración de política de grupo adicional	20 de febrero de 2025
Nueva versión del cliente	Nueva versión de cliente 1.1.1414	16 de enero de 2025
Nueva versión del cliente	Nueva versión de cliente 1.1.1408	20 de diciembre de 2024
Compatibilidad con Rocky Linux 8	WorkSpaces Las aplicaciones son compatibles con el sistema operativo Rocky Linux 8	19 de diciembre de 2024
Aplicación cliente para macOS	Usa el cliente AppStream 2.0 para macOS para conectarte a AppStream 2.0 y transmitir aplicaciones	19 de diciembre de 2024
Nueva versión del cliente	Nueva versión del cliente 1.1.1403	13 de diciembre de 2024
Nueva versión del agente	Versión del 31 de octubre de 2024 para 2.0 Agent AppStream	15 de noviembre de 2024
Nueva versión del agente	21-10-2024, versión para 2.0 Agent AppStream	30 de octubre de 2024
Acceso al navegador web versión 2	El acceso al navegador web v2 es ahora la experiencia predeterminada.	4 de octubre de 2024

Configurar mi zona horaria automáticamente según mi dispositivo	Sincronice la zona horaria para que coincida con la zona horaria establecida en su dispositivo.	2 de octubre de 2024
Modo de sincronización de archivos pesados para carpetas de inicio	Habilite las opciones de carpetas de Amazon Simple Storage Service inicio para su organización	1 de octubre de 2024
Actualizaciones de configuración de la aplicación	Varias actualizaciones de la configuración de la aplicación	30 de septiembre de 2024
Cookie-based autenticación	Adopción de medidas proactivas para evitar el robo de cookies	25 de septiembre de 2024
Actualización de marca	Selección del logotipo o favicon de su organización en los bucket de Amazon S3	23 de septiembre de 2024
Nueva versión del cliente	Nueva versión del cliente 1.1.1360	1 de agosto de 2024
Imágenes base de Red Hat Enterprise Linux	Adición de imágenes base de Red Hat Enterprise Linux	30 de julio de 2024
Nueva versión del cliente	Nueva versión del cliente 1.1.1332	3 de julio de 2024
Imágenes base de Windows más recientes	Imágenes base de Windows publicadas el 17-06-2024	2 de julio de 2024
Nueva versión del cliente	Nueva versión del cliente 1.1.1326	17 de junio de 2024
Nueva versión del agente	Versión del 21 de mayo de 2024 para 2.0 Agent AppStream	30 de mayo de 2024

Multi-session caso de uso	Adición de las conferencias de audio a los casos de uso multisesión	30 de mayo de 2024
Imagen base más reciente	Imagen base publicada el 08-05-2024	30 de mayo de 2024
Actualizaciones de imágenes de WorkSpaces aplicaciones gestionadas	Las actualizaciones de imágenes de las WorkSpace s aplicaciones gestionadas se publicaron el 25 de abril de 2024	15 de mayo de 2024
Nueva versión del agente	Versión del 15 de abril de 2024 para 2.0 Agent AppStream	26 de abril de 2024
Imagen base más reciente	Imagen base publicada el 24-03-2024	26 de abril de 2024
Cross-account Uso compartido de PCA	Concesión de permisos para que otras cuentas usen una CA centralizada	25 de abril de 2024
Nueva versión del cliente	Versión del cliente 1.1.1303	4 de abril de 2024
Nuevos puntos de conexión de región de estado de relé	Puntos de conexión de estado de relé para la aplicación cliente de Windows versión 1.1.1300 y posteriores	1 de abril de 2024
Nueva versión del cliente	Versión del cliente 1.1.1300	28 de marzo de 2024
Imagen base más reciente	Imagen base publicada el 26-01-2024	16 de febrero de 2024

Uso de scripts de sesión en flotas multisesión	Al utilizar scripts de sesión en flotas multisesión, existen requisitos y consideraciones adicionales para garantizar un rendimiento y una seguridad óptimos.	15 de febrero de 2024
Nueva versión del agente	Versión del 17 de enero de 2024 para 2.0 Agent AppStream	15 de febrero de 2024
Actualización del portapapeles	Puede elegir Copiar al límite de caracteres del dispositivo local, Pegar en el límite de caracteres de la sesión remota o ambas opciones para limitar la cantidad de datos que los usuarios pueden copiar o pegar al usar el portapapeles.	15 de febrero de 2024
Nueva versión del cliente	Versión del cliente 1.1.1259	8 de febrero de 2024
Nueva versión del cliente	Versión del cliente 1.1.1246	18 de enero de 2024
Compatibilidad con Windows Server 2022	Compatibilidad agregada para Windows Server 2022 Base	14 de diciembre de 2023
Acceso al navegador web versión 2	AppStream La versión 2 de acceso al navegador web 2.0 ofrece una experiencia mejorada para el usuario final, incluidas opciones de menú que se pueden encontrar fácilmente y una guía textual para los usuarios finales	11 de diciembre de 2023
Nueva versión del cliente	Versión del cliente 1.1.1228	1 de noviembre de 2023

Multi-session flotas	Una flota multisesión le permite aprovisionar más de una sesión de usuario en una sola instancia de flota	26 de octubre de 2023
Nueva versión del agente	22 de agosto de 2023, versión para 2.0 Agent AppStream	25 de agosto de 2023
Nueva familia de instancias	Nueva familia de instancias de Graphics G5	26 de julio de 2023
Nueva versión del agente	06-11-2023 versión para 2.0 Agent AppStream	25 de julio de 2023
Generador de bloques de aplicaciones	Un generador de bloques de aplicaciones es un recurso reutilizable que puede usar para empaquetar sus aplicaciones (o bloques de aplicaciones)	29 de junio de 2023
Nueva versión del cliente	Versión del cliente 1.1.1183	26 de junio de 2023
Nueva versión del agente	30-05-2023 versión para 2.0 Agent AppStream	15 de junio de 2023
Guía para desarrolladores del SDK de extensiones	Amazon WorkSpaces Applications utiliza la tecnología Amazon DCV para proporcionar un acceso seguro y de alto rendimiento a sus aplicaciones	26 de mayo de 2023
Nueva versión del agente	Versión 05-08-2023 para 2.0 Agent AppStream	12 de mayo de 2023
Nueva versión del cliente	Versión del cliente 1.1.1159	9 de mayo de 2023
Nueva versión del agente	13-04-2023 versión para 2.0 Agent AppStream	25 de abril de 2023

Imágenes base más recientes	Imágenes base de Linux más recientes publicadas el 15 de marzo de 2023	5 de abril de 2023
Actualización de la documentación: Nueva región — () AWS GovCloud US-East	Se actualizaron WorkSpaces las aplicaciones de Amazon en la Guía del AWS GovCloud (US) usuario y se actualizó la tabla de puntos finales del estado de retransmisión en «Configuración de SAML» y otros contenidos según fuera necesario.	5 de abril de 2023
Nueva versión del agente	Versión del 21 de marzo de 2023 para 2.0 Agent AppStream	3 de abril de 2023
Compatibilidad con nuevas regiones	América del Sur (São Paulo) ahora es compatible	15 de diciembre de 2022
Nueva versión del cliente	Versión del cliente 1.1.1118	7 de noviembre de 2022
Tabla de características del cliente	Se ha agregado una tabla en la que se comparan las características admitidas por los diferentes tipos de acceso.	7 de noviembre de 2022
Certificate-based autenticación	Puede usar la autenticación basada en certificados con WorkSpaces las flotas de aplicaciones unidas a Microsoft Active Directory.	31 de octubre de 2022
Imágenes base más recientes	Imágenes base de Linux más recientes publicadas el 10 de mayo de 2022	27 de octubre de 2022

Nueva versión del agente	Versión del agente del 13/10/2022	24 de octubre de 2022
Nueva versión del cliente	Versión del cliente 1.1.1099	13 de octubre de 2022
Compatibilidad de cámara web para Linux	Habilite y deshabilite la cámara web para las imágenes Linux-based	5 de octubre de 2022
Imágenes base más recientes	Imágenes base de Linux más recientes publicadas el 21 de septiembre de 2022	3 de octubre de 2022
Nueva versión del cliente	Versión del cliente 1.1.1066	17 de agosto de 2022
Imágenes base más recientes	Imágenes base de Linux más recientes publicadas el 12 de julio de 2022	21 de julio de 2022
Nueva versión del agente	Versión del 20 de junio de 2022 para 2.0 Agent AppStream	30 de junio de 2022
Nueva versión del cliente	Versión del cliente 1.1.421	29 de junio de 2022
Compatibilidad con nuevas regiones	Ahora es compatible Este de EE. UU. (Ohio)	28 de junio de 2022
Nuevas cuotas predeterminadas	Número máximo de sesiones simultáneas para las flotas de Elastic	31 de mayo de 2022
Nueva versión del cliente	Versión del cliente 1.1.414	27 de abril de 2022
Compatibilidad con el japonés	Habilitar la compatibilidad con el japonés para una imagen de Linux	19 de abril de 2022

Scripts de sesión para flotas de Elastic	Configurar y especificar los scripts de sesión para las flotas de Elastic	14 de abril de 2022
Compatibilidad con Canadá (centro)	Ahora es compatible la región Canadá (centro)	31 de marzo de 2022
Nueva versión del agente	13-03-2022 versión para 2.0 Agent AppStream	25 de marzo de 2022
Nueva versión del agente	Versión del agente del 14/03/2022	19 de marzo de 2022
Imágenes base más recientes	Imágenes base de Linux más recientes publicadas el 3 de marzo de 2022	14 de marzo de 2022
Actualización de imagen administrada	Imagen base publicada el 18 de febrero de 2022	3 de marzo de 2022
Nueva versión del cliente	Versión del cliente 1.1.398	23 de febrero de 2022
Nueva versión del cliente	Versión del cliente 1.1.394	8 de febrero de 2022
Actualización de imagen administrada	AppStream 2.0 Agent, versión 20-12-2021	6 de enero de 2022
Attribute-based derechos de solicitud	Los derechos de las aplicaciones controlan el acceso a aplicaciones específicas dentro de sus pilas de aplicaciones. WorkSpaces	5 de enero de 2022
Bloques de aplicaciones y aplicaciones	Al usar una flota de Elastic, puede crear bloques de aplicaciones y aplicaciones.	19 de noviembre de 2021

Creación de imágenes de Linux	Ahora puede crear imágenes de Linux-based Amazon WorkSpaces Applications.	15 de noviembre de 2021
Nueva versión del agente	Versión del agente el 19/10/2021.	26 de octubre de 2021
Actualizaciones de imágenes administradas e imágenes base	Varias actualizaciones.	21 de octubre de 2021
Nueva versión del cliente	Versión del cliente 1.1.333	14 de septiembre de 2021
Actualizaciones de imagen administrada	Actualizaciones de imágenes administradas para el 12 de agosto de 2021.	23 de agosto de 2021
Nueva versión del agente	Versión del agente del 02/08/2021.	18 de agosto de 2021
WorkSpaces Actualización del cliente de aplicaciones: versión 1.1.304	Actualiza el navegador Chromium integrado a la versión 91	2 de agosto de 2021
WorkSpaces Actualización del agente de aplicaciones	Resuelve varios problemas	2 de agosto de 2021
Nueva versión del cliente	Versión del cliente 1.1.304.	2 de agosto de 2021
Actualización de la imagen base	Actualización de la imagen base (19/07/2021).	23 de julio de 2021
WorkSpaces Actualización del agente de aplicaciones	Resuelve varios problemas	1 de julio de 2021
Actualización de la imagen base	Actualización de la imagen base (01/06/2021).	10 de junio de 2021

Instalación del controlador AMD en instancias de diseño gráfico	Si necesitas actualizar el controlador AMD de tu Image Builder que utiliza una instancia de Graphics Design, puedes usar las últimas imágenes base de Graphics Design AppStream 2.0 o descargar el controlador AMD e instalarlo en tu Image Builder.	4 de junio de 2021
Actualización de la documentación: nuevas imágenes base de diseño gráfico	Se han agregado dos nuevas imágenes publicadas y se ha actualizado el resto del contenido de la forma necesaria.	3 de junio de 2021
Actualización de la documentación: nueva versión del agente de WorkSpaces aplicaciones	Se ha agregado la entrada para la versión del agente del 17/05/2021 y se actualizó el resto del contenido de la forma necesaria.	26 de mayo de 2021
WorkSpaces Actualización del agente de aplicaciones	Resuelve varios problemas	17 de mayo de 2021
WorkSpaces Actualización del cliente de aplicaciones: versión 1.1.294	Resuelve problemas relacionados con la autenticación SAML 2.0, la estabilidad del cliente en Windows 7 y el uso compartido de carpetas al volver a conectarse al cliente	26 de abril de 2021
Nueva versión del cliente	Versión del cliente 1.1.1154	25 de abril de 2021

Actualización de la documentación: Support for managed WorkSpaces Applications, actualizaciones de imágenes	Creé la sección Actualizar una imagen mediante WorkSpaces aplicaciones gestionadas (Actualizaciones de imágenes) en «Administre sus imágenes» y actualizé el resto del contenido según fuera necesario.	8 de abril de 2021
WorkSpaces Actualización del cliente de aplicaciones: versión 1.1.285	Incluye correcciones que mejoran la compatibilidad con el software antivirus	8 de marzo de 2021
WorkSpaces Actualización del agente de aplicaciones	Resuelve varios problemas	4 de marzo de 2021
Nueva versión del agente	Versión del agente del 21/02/2022	24 de febrero de 2021
Nueva versión del cliente	Versión del cliente 1.1.1130	9 de febrero de 2021
Actualización de la documentación: compatibilidad con tarjetas inteligentes	Se ha creado la sección Tarjetas inteligentes en “Requisitos del sistema y compatibilidad de características” y se ha actualizado el resto del contenido de la forma necesaria.	12 de enero de 2021
WorkSpaces Actualización del agente de aplicaciones	Añade compatibilidad con el uso de tarjetas inteligentes para el inicio de sesión de Windows en las instancias de streaming y la autenticación durante la sesión	4 de enero de 2021

WorkSpaces Actualización del cliente de aplicaciones: versión 1.1.257	Añade compatibilidad con audio, vídeo (AV) en tiempo real y autenticación con tarjeta inteligente y resuelve un problema con Excel	28 de diciembre de 2020
WorkSpaces Actualización de la imagen base de la aplicación	Actualizaciones para Base, Graphics Design, Graphics G4dn y Graphics Pro: incluye actualizaciones de Microsoft Windows hasta el 9 de diciembre de 2020; AWS CLI versión 1.18.138; y Amazon SSM Agent versión 3.0.431.0	28 de diciembre de 2020
Actualización de la documentación: compatibilidad con audio y vídeo (AV) en tiempo real	Creé la Real-Time Audio-Videosección en «Requisitos del sistema y soporte de funciones» y actualizé otros contenidos según fuera necesario.	28 de diciembre de 2020
WorkSpaces Actualización del agente de aplicaciones	Resuelve varios problemas	17 de diciembre de 2020
WorkSpaces Actualización del agente de aplicaciones	Resuelve varios problemas	8 de octubre de 2020
WorkSpaces Actualización del agente de aplicaciones	Resuelve varios problemas	1 de septiembre de 2020
WorkSpaces Actualización del cliente de aplicaciones: versión 1.1.195	Mejora el uso compartido de unidades locales y carpetas cuando se utiliza la redirección de archivos y proporciona otras mejoras y correcciones.	18 de agosto de 2020

Actualización de la documentación: compatibilidad para la redirección de impresoras locales	Se ha creado la sección Habilitar el redireccionamiento a la impresora local en “Requisitos del sistema y compatibilidad de características” y se ha actualizado el resto del contenido de la forma necesaria.	7 de agosto de 2020
WorkSpaces Actualización del agente de aplicaciones	Añade compatibilidad con el redireccionamiento de la impresora local al cliente de WorkSpaces aplicaciones y resuelve varios problemas	30 de julio de 2020
WorkSpaces Actualización de la imagen base de la aplicación	Actualizaciones para Base, Graphics Design, Graphics G4dn y Graphics Pro: incluye actualizaciones de Microsoft Windows hasta el 9 de junio de 2020; AWS CLI versión 1.18.86; y Amazon SSM Agent versión 2.3.1319.0	16 de julio de 2020
WorkSpaces Actualización del cliente de aplicaciones: versión 1.1.179	Añade compatibilidad con la redirección de impresoras locales y proporciona otras mejoras y correcciones.	8 de julio de 2020
Nueva región: Bombay	Se ha actualizado la tabla de puntos de enlace de estados de retransmisión en “Configuración de SAML” y el contenido necesario en otros temas.	8 de julio de 2020

Actualización de la documentación: Compatibilidad con tabletas de dibujo	Se ha creado la sección Tabletas de dibujo en “Requisitos del sistema y compatibilidad de caracterí sticas” y se ha actualizado el resto del contenido de la forma necesaria.	26 de junio de 2020
WorkSpaces Actualización del agente de aplicaciones	Resuelve varios problemas	27 de mayo de 2020
WorkSpaces Actualización del cliente de aplicaciones: versión 1.1.160	Resuelve un problema que impide que la página del catálogo de aplicaciones se abra en un equipo con Windows que tiene instalada la versión 4.7.1 o anterior de .NET Framework; también resuelve otro problema intermitente	28 de abril de 2020
WorkSpaces Actualización del cliente de aplicaciones: versión 1.1.156	Agrega compatibilidad con el registro de diagnóstico bajo demanda y cargas de minivolcado, definiendo subdominios de confianza para conexiones de usuario en un registro TXT de DNS y otras mejoras	22 de abril de 2020
Actualización de la documentación: compatibilidad con el registro bajo demanda	Creé la sección de cargas de registros automáticas y de On-Demand diagnóstico en «Requisitos del sistema y soporte de funciones» y actualizé otros contenidos según fuera necesario.	22 de abril de 2020

Actualización de documentación: compatibilidad con la definición de subdominios de confianza para conexiones de usuarios en un registro TXT de DNS	Creé la sección Cree el registro TXT de AS2TrustedDomains DNS para habilitar su dominio para el cliente de WorkSpaces aplicaciones sin cambios en el registro en «Requisitos del sistema y soporte de funciones» y actualizó el resto del contenido según fue necesario.	22 de abril de 2020
WorkSpaces Actualización del agente de aplicaciones	Resuelve un problema que hace que las sesiones de streaming fallen; mejora el rendimiento con roles de IAM	20 de abril de 2020
WorkSpaces Actualización de la imagen base de la aplicación	Actualizaciones para Base, Graphics Design, Graphics G4dn y Graphics Pro (Windows Server 2019): incluye actualizaciones de Microsoft Windows hasta el 10 de marzo de 2020; AWS CLI versión 1.18.21; y Amazon SSM Agent versión 2.3.930.0	18 de abril de 2020
WorkSpaces Actualización de la imagen base de la aplicación	Actualizaciones para Base, Graphics Design y Graphics Pro: incluye actualizaciones de Microsoft Windows hasta el 11 de febrero de 2020; AWS CLI versión 1.17.5; y Amazon SSM Agent versión 2.3.842.0	18 de marzo de 2020

WorkSpaces Actualización de la imagen base de la aplicación	Añade compatibilidad con instancias G4dn de Graphics (Windows Server 2012 R2); también incluye actualizaciones de Microsoft Windows hasta el 11 de febrero de 2020; AWS CLI versión 1.17.5; y Amazon SSM Agent versión 2.3.842.0	16 de marzo de 2020
WorkSpaces Actualización del cliente de aplicaciones: versión 1.1.137	Revierte las actualizaciones en la versión 1.1.136	8 de marzo de 2020
WorkSpaces Actualización del cliente de aplicaciones: versión 1.1.136	Agrega compatibilidad con la definición de subdominios de confianza para conexiones de usuario en un registro TXT de DNS y proporciona otras mejoras y correcciones	5 de marzo de 2020
WorkSpaces Actualización de la imagen base de la aplicación	Agrega compatibilidad con instancias de gráficos g4dn (Windows Server 2016, Windows Server 2019); también incluye actualizaciones de Microsoft Windows hasta el 11 de febrero de 2020; la versión 1.17.5 de la CLI de AWS y la versión 2.3.842.0 del agente de Amazon SSM	5 de marzo de 2020
WorkSpaces Actualización del cliente de aplicaciones: versión 1.1.129	Agrega compatibilidad con el modo de aplicación nativa y proporciona otras mejoras y correcciones	28 de febrero de 2020

Actualización de documentación: soporte para el modo de aplicación nativa	Se ha creado la sección Modo de aplicación nativa en “Requisitos del sistema y compatibilidad de características” y se ha actualizado el resto del contenido de la forma necesaria.	28 de febrero de 2020
WorkSpaces Actualización del agente de aplicaciones	Añade compatibilidad con el modo de aplicación nativo y la vista de streaming de Escritorio	19 de febrero de 2020
WorkSpaces Actualización de la imagen base de la aplicación	Actualizaciones para el diseño de gráficos: agrega compatibilidad con Windows Server 2019, con actualizaciones de Microsoft Windows hasta el 12 de noviembre de 2019	13 de enero de 2020
WorkSpaces Actualización del agente de aplicaciones	Resuelve varios problemas	13 de enero de 2020
Actualización de la documentación: se mejoró la documentación para garantizar la seguridad de las WorkSpaces aplicaciones	Creé «Security in Amazon WorkSpaces Applications» y actualizé otros contenidos según fuera necesario.	23 de diciembre de 2019
WorkSpaces Actualización del cliente de aplicaciones: versión 1.0.525	Resuelve un problema de DPI que hace que el cursor del mouse apunte a una ubicación incorrecta cuando un usuario hace clic en una aplicación durante una sesión de streaming	12 de diciembre de 2019

WorkSpaces Actualización de la imagen base de la aplicación	Incluye actualizaciones de Microsoft Windows hasta el 12 de diciembre de 2019; AWS CLI versión 1.16.284; y Amazon SSM Agent versión 2.3.760.0	12 de diciembre de 2019
Actualización de la documentación: Support for WorkSpaces Applications, instancias basadas en z1d	Se actualizaron las «Familias de instancias de WorkSpaces aplicaciones»	21 de noviembre de 2019
WorkSpaces Actualización del agente de aplicaciones	WorkSpaces Los ensamblajes de las aplicaciones ahora están firmados, incluidos los ejecutables y los paquetes de instalación	13 de noviembre de 2019
Actualización de la documentación: sesiones de streaming de WorkSpaces aplicaciones integradas	Creé WorkSpaces las «sesiones de streaming de aplicaciones integradas» y actualizé otros contenidos según fuera necesario.	1 de noviembre de 2019
WorkSpaces Actualización del cliente de aplicaciones: versión 1.0.511	Añade compatibilidad con hasta 4 monitores y proporciona otras mejoras	16 de octubre de 2019
Actualización de la documentación: Nueva región — () AWS GovCloud US-West	Creé Amazon WorkSpaces Applications en la Guía del AWS GovCloud (US) usuario y actualizé la tabla de puntos finales del estado de retransmisión en «Configuración de SAML» y otros contenidos según fuera necesario.	9 de octubre de 2019

WorkSpaces Actualización del agente de aplicaciones	Modifica el conector de almacenamiento de WorkSpaces aplicaciones para que ya no pase por alto el servidor proxy del sistema	8 de octubre de 2019
Actualización de la documentación: puntos finales FIPS-compliant	Se ha creado “Protección de datos en tránsito con puntos de enlace FIPS” y se ha actualizado otro contenido según ha sido necesario.	7 de octubre de 2019
WorkSpaces Actualización del cliente de aplicaciones: versión 1.0.499	Resuelve los problemas con la representación de hardware del lado del cliente y de funcionamiento incorrect o cuando los auriculares Bluetooth están conectados al equipo local.	26 de septiembre de 2019
WorkSpaces Actualización del agente de aplicaciones	Resuelve varios problemas	23 de septiembre de 2019
WorkSpaces Actualización de la imagen base de la aplicación	Actualizaciones para todas las instancias Base y Graphics Pro, y para las instancias de diseño gráfico de Windows Server 2012 R2: incluye las actualizaciones de Microsoft Windows hasta el 13 de agosto de 2019 y la versión 1.16.222 de AWS CLI. Actualizaciones adicionales para las instancias base, así como para diseño gráfico y Graphics Pro	18 de septiembre de 2019

Actualización de la documentación: Support para aplicar funciones de IAM a instancias de streaming de WorkSpaces aplicaciones	Se creó la sección «Uso de una función de IAM para conceder permisos a aplicaciones y scripts que se ejecutan en instancias de streaming de WorkSpaces aplicaciones» y se actualizó el resto del contenido según fuera necesario.	9 de septiembre de 2019
WorkSpaces Actualización de la imagen base de la aplicación	Actualizaciones para instancias de diseño gráfico: incluye actualizaciones de Microsoft Windows hasta el 13 de agosto de 2019, AWS CLI versión 1.16.222 y controlador AMD 24.20.13028.3002	5 de septiembre de 2019
WorkSpaces Actualización del agente de aplicaciones	Añade compatibilidad con la aplicación de funciones de IAM a WorkSpaces las instancias de streaming de aplicaciones	3 de septiembre de 2019
Actualización de la documentación: redirección del sistema de archivos de WorkSpaces aplicaciones	Creó «Habilitar la redirección del sistema de archivos para los usuarios de sus WorkSpaces aplicaciones» y actualizó el resto del contenido según fuera necesario.	20 de agosto de 2019

Actualización de la documentación: puntos de enlace de la VPC de tipo interfaz	Se ha creado “Creación y streaming desde puntos de enlace de la VPC de tipo interfaz”. También creó «Acceda a WorkSpaces las operaciones de la API de aplicaciones y a los comandos de CLI a través de un punto final de VPC de interfaz» y actualizó otros contenidos según fuera necesario.	19 de agosto de 2019
WorkSpaces Actualización del cliente de aplicaciones: versión 1.0.480	Añade compatibilidad con la redirección del sistema de archivos de WorkSpaces aplicaciones	14 de agosto de 2019
WorkSpaces Actualización del agente de aplicaciones	Añade compatibilidad con la WorkSpaces redirección del sistema de archivos de aplicaciones	8 de agosto de 2019
Actualización de la documentación: creación de imágenes de WorkSpaces aplicaciones programáticas	Creó «Cree la imagen de sus WorkSpaces aplicaciones mediante programación» y actualizó el resto del contenido según fuera necesario.	1 de agosto de 2019
WorkSpaces Actualización del agente de aplicaciones	Añade soporte para crear imágenes de WorkSpace s aplicaciones mediante programación	26 de julio de 2019

Actualización de la documentación: compatibilidad con imágenes base de Windows Server 2016 y Windows Server 2019	Se actualizó el «Historial de versiones de la imagen base de las WorkSpaces aplicaciones» y otros contenidos según fuera necesario.	28 de junio de 2019
WorkSpaces Actualización del agente de aplicaciones	Añade compatibilidad con imágenes base de Windows Server 2016 y Windows Server 2019.	19 de junio de 2019
WorkSpaces Actualización de la imagen base de la aplicación	Añade compatibilidad con Windows Server 2016 y Windows Server 2019	10 de junio de 2019
WorkSpaces Actualización de la imagen base de la aplicación	Incluye las actualizaciones de Microsoft Windows hasta el 14 de mayo de 2019	28 de mayo de 2019
Actualización de la documentación: informes de uso de WorkSpaces aplicaciones	Creé «Informes de uso de WorkSpaces aplicaciones» y actualizé otros contenidos según fuera necesario.	21 de mayo de 2019
Actualización de la documentación: compatibilidad para desconectar a los usuarios inactivos	Se actualizó «Crear una flota» en «Crear una flota y pila de WorkSpaces aplicaciones».	17 de mayo de 2019
WorkSpaces Actualización del cliente de aplicaciones: versión 1.0.407	Añade soporte para configurar la cantidad de tiempo que los usuarios pueden estar inactivos antes de que se desconecten de su sesión de streaming	16 de mayo de 2019

WorkSpaces Actualización del agente de aplicaciones	Añade compatibilidad para configurar la cantidad de tiempo que los usuarios pueden estar inactivos antes de que se desconecten de su sesión de streaming. También añade soporte para suscribir se a los informes de uso de WorkSpaces las aplicaciones.	7 de mayo de 2019
WorkSpaces Actualización de la imagen base de la aplicación	Incluye actualizaciones de Microsoft Windows hasta el 20 de abril de 2019; AWS CLI versión 1.16.126; y el controlador de gráficos NVIDIA 412.16 para instancias Graphics Pro	29 de abril de 2019
Actualización de la documentación: registro WorkSpaces de las llamadas a la API de aplicaciones con AWS CloudTrail	Creó «Registrar WorkSpaces las llamadas a la API de las aplicaciones con» AWS CloudTrail.	25 de abril de 2019
Actualización de la documentación: conformidad con HIPAA	Creó «WorkSpaces Applications Compliance».	28 de marzo de 2019
Actualización de la documentación: compatibilidad con gestos	Se ha creado "Dispositivos de pantalla táctil" y se ha actualizado el contenido necesario en otros temas.	13 de marzo de 2019

WorkSpaces Actualización del cliente de aplicaciones: versión 1.0.375	Añade compatibilidad con pantallas táctiles en los ordenadores con Windows y admite: conectar automátic amente dispositivos USB cuando se inicia una nueva sesión de streaming, ejecutar scripts de sesión y entregar aplicaciones virtualizadas mediante las API del marco de WorkSpaces aplicaciones dinámico de aplicaciones	7 de marzo de 2019
WorkSpaces Actualización del agente de aplicaciones	Añade compatibilidad con gestos en iPads, tablets de Android y dispositivos de Windows táctiles	7 de marzo de 2019
Nueva región: Seúl	Se ha actualizado la tabla de puntos de enlace de estados de retransmisión en “Configur ación de SAML” y el contenido necesario en otros temas.	13 de febrero de 2019
Actualización de la documenta ción: scripts de sesión	Creé «Use scripts de sesión para administrar la experiencia de transmisión de los usuarios de sus WorkSpaces aplicacio nes» en «Imágenes» y actualizó el resto del contenido según fuera necesario.	27 de enero de 2019

WorkSpaces Actualización de la imagen base de la aplicación	Incluye actualizaciones de Microsoft Windows hasta el 10 de diciembre de 2018; AWS CLI versión 1.16.84; y el controlador de gráficos NVIDIA 391.58 para instancias Graphics Pro	22 de enero de 2019
WorkSpaces Actualización del agente de aplicaciones	Añade compatibilidad para usar scripts de sesión en la instancia. También permite añadir etiquetas a los siguientes tipos de recursos de WorkSpaces aplicaciones durante la creación de los recursos: generadores de imágenes, imágenes, flotas y pilas.	22 de enero de 2019
WorkSpaces Actualización del cliente de aplicaciones: versión 1.0.320	Añade compatibilidad con las API del marco de WorkSpaces aplicaciones dinámico de WorkSpaces aplicaciones, la configuración regional de las aplicaciones y el grupo de usuarios de WorkSpaces las aplicaciones, y proporciona otras mejoras	19 de enero de 2019
Actualización de la documentación: configuración regional predeterminada	Creó «Configure los ajustes regionales predeterminados para los usuarios de sus WorkSpaces aplicaciones» y actualizó otros contenidos según fuera necesario.	13 de diciembre de 2018

Actualización de la documentación: marco de aplicaciones dinámicas	Se ha creado "Administración de los derechos de una aplicación" y se ha actualizado el contenido necesario en otros temas.	7 de diciembre de 2018
WorkSpaces Actualización del agente de aplicaciones	Añade compatibilidad con el uso del marco de WorkSpaces aplicaciones dinámicas de Applications para crear un proveedor de aplicaciones dinámicas. También añade compatibilidad para usar un teclado japonés con clientes web que ejecutan Windows.	4 de diciembre de 2018
WorkSpaces Actualización del cliente de aplicaciones: versión 1.0.247	Versión inicial	20 de noviembre de 2018
Actualización de la documentación: cliente de WorkSpaces aplicaciones	Creé «The WorkSpaces Applications Client» y actualizé otros contenidos según fuera necesario.	20 de noviembre de 2018
WorkSpaces Actualización del agente de aplicaciones	Añade soporte para iniciar sesiones de streaming mediante el cliente Windows de WorkSpaces Applications	14 de noviembre de 2018
Actualización de la documentación: uso compartido de imágenes	Creó «Administre WorkSpaces las imágenes de sus aplicaciones» y actualizó el resto del contenido según fuera necesario.	14 de septiembre de 2018

Actualización de la documentación: Persistencia de la configuración de las aplicaciones	Creó «Habilite la persistencia de la configuración de WorkSpaces las aplicaciones para los usuarios de sus aplicaciones» y actualizó otros contenidos según fuera necesario.	5 de septiembre de 2018
WorkSpaces Actualización del agente de aplicaciones	Añade soporte para la persistencia de la configuración de las aplicaciones	29 de agosto de 2018
Actualización de la documentación: OneDrive soporte	Creó «Habilitar y administrar OneDrive para los usuarios de sus WorkSpaces aplicaciones» y actualizó otros contenidos según fuera necesario.	31 de julio de 2018
WorkSpaces Actualización del agente de aplicaciones	Añade compatibilidad con el almacenamiento OneDrive persistente	26 de julio de 2018
WorkSpaces Actualización del agente de aplicaciones	Resuelve un problema con la optimización de imágenes lanzar aplicaciones.	19 de junio de 2018
Actualización de la documentación: configuración regional	Creó «Habilitar la configuración regional para los usuarios de sus WorkSpaces aplicaciones» y actualizó otros contenidos según fuera necesario.	14 de junio de 2018

Actualización de la documentación: configuración predeterminada de la aplicación y de Windows	Se ha añadido el " Paso 4: creación de la configuración predeterminada de las aplicaciones y de Windows" al "Tutorial: creación de una imagen personalizada" y se ha actualizado el contenido necesario en otros temas.	14 de junio de 2018
WorkSpaces Actualización de la imagen base de la aplicación	Incluye las actualizaciones de Microsoft Windows hasta el 9 de mayo de 2018 y Windows PowerShell 5.1.	12 de junio de 2018
WorkSpaces Actualización del agente de aplicaciones	Añade compatibilidad con la configuración regional, así como con la configuración predeterminada de las aplicaciones y de Windows.	6 de junio de 2018
Actualización de la documentación: soporte de Google Drive	Se creó la sección «Cómo habilitar y administrar Google Drive para los usuarios de sus WorkSpaces aplicaciones» y se actualizó el resto del contenido según fuera necesario.	4 de junio de 2018

Actualizaciones anteriores

En la siguiente tabla se describen las adiciones importantes al servicio de WorkSpaces Aplicaciones y a la documentación de la Guía de administración de WorkSpaces aplicaciones de Amazon antes del 4 de junio de 2018.

> **Note**
>
> La imagen base de WorkSpaces las WorkSpaces aplicaciones individuales y las versiones de los agentes de aplicaciones no se incluyen en esta tabla. Para obtener información sobre estas versiones, consulte WorkSpaces Notas de la versión de la actualización de imágenes base e imágenes gestionadas de aplicaciones y WorkSpaces Notas de la versión del agente de aplicaciones.

Cambio	Descripción	Fecha
Controles administradores para la transferencia de datos	Se actualizó la sección «Crear una pila» en «Crear flotas y pilas de WorkSpaces aplicacio nes» y se actualizó el resto del contenido según fue necesario	24 de mayo de 2018
Nueva región: Fráncfort	Se ha actualizado la tabla de puntos de enlace de estados de retransmisión en "Configuración de SAML" y el contenido necesario en otros temas.	28 de marzo de 2018
Marca personalizada	Creé «Añade tu marca personalizada a WorkSpaces las aplicaciones de Amazon» y actualizé el resto del contenido según fuera necesario.	26 de marzo de 2018
Copia de imagen	Se ha actualizado "Tutorial: Creación de una imagen personalizada" y el contenido necesario en otros temas.	23 de febrero de 2018
Nuevas regiones: Singapur y Sídney	Se ha actualizado la tabla de puntos de enlace de estados de retransmisión en “Configuración de SAML” y el contenido necesario en otros temas.	24 de enero de 2018

Cambio	Descripción	Fecha
Etiquetado de recursos	Creé «Cómo etiquetar tus recursos de Amazon Amazon WorkSpaces Applications» y actualizé otros contenidos según fuera necesario.	15 de diciembre de 2017
Actualizaciones del agente WorkSpaces de aplicaciones gestionadas	Creó el «Historial de versiones de Amazon WorkSpaces Applications Agent» y actualizó otros contenidos según fuera necesario.	7 de diciembre de 2017
On-Demand flotas	Se agregó la sección «Tipo de flota» a «Amazon WorkSpaces Applications Fleets and Stacks» y se actualizó el resto del contenido según fuera necesario.	19 de septiembre de 2017
Tipos de instancias	Creó «familias de instancias de Amazon WorkSpaces Applications» y actualizó otros contenidos según fuera necesario.	25 de julio de 2017
Active Directory	Creé «Using Active Directory with Amazon WorkSpaces Applications» y actualizé el resto del contenido según fuera necesario.	24 de julio de 2017
Grupo de usuarios	Creé «Administrar el acceso mediante el grupo de usuarios de WorkSpaces las aplicaciones» y actualizé el resto del contenido según fuera necesario.	15 de junio de 2017
Grupos de seguridad	Se agregó la sección «Grupos de seguridad » a «Configuración de red para WorkSpaces aplicaciones de Amazon» y se actualizó otro contenido según fuera necesario.	26 de mayo de 2017
Carpetas de inicio	Se creó la sección «Habilitar y administrar las carpetas de inicio para los usuarios de sus WorkSpaces aplicaciones» y se actualizó el resto del contenido según fuera necesario.	18 de mayo de 2017

Cambio	Descripción	Fecha
Acceso a Internet predeterminado	Creé la «Configuración de red para WorkSpaces aplicaciones de Amazon» y actualizé otros contenidos según fuera necesario.	21 de abril de 2017
Escalado automático de flotas	Creé «Fleet Auto Scaling for Amazon WorkSpaces Applications» y actualizé otros contenidos según fuera necesario.	23 de marzo de 2017
Administración de flotas	Creé «Amazon WorkSpaces Applications Fleets and Stacks» y actualizé otros contenidos según fuera necesario.	22 de febrero de 2017
Compatibilidad con SAML 2.0	Creé el programa « Sign-on Acceso único a WorkSpaces las aplicaciones mediante SAML 2.0» y actualizé el resto del contenido según fuera necesario.	15 de febrero de 2017
Generadores de imágenes	Creé «WorkSpaces Applications Image Builders» y actualizé otros contenidos según fuera necesario.	19 de enero de 2017
Publicación inicial de la documentación	Creó la versión inicial de la Guía de administración de WorkSpaces aplicaciones de Amazon.	01 de diciembre de 2016

Las traducciones son generadas a través de traducción automática. En caso de conflicto entre la traducción y la version original de inglés, prevalecerá la version en inglés.