



Guía de administración

Amazon WorkSpaces



Amazon WorkSpaces: 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 WorkSpaces?	1
Conexión mediante una aplicación cliente	3
Utilizar sus propias licencias de escritorio de Windows	4
Uso de las licencias de escritorio Bring Your Own Windows en WorkSpaces	4
Vídeos sobre cómo cargar y crear imágenes de BYOL	19
Vinculación de cuentas de BYOL en WorkSpaces	20
Mensajes de error comunes y sus soluciones	21
Lista de mensajes de SysPrep error y correcciones de errores	27
Use y administre el WorkSpaces personal	29
Opciones de WorkSpaces Personal	30
Comience a usar WorkSpaces Personal	31
Crea un Workspace	40
Conéctese al Workspace	43
Sigüientes pasos	44
Acceso y protocolos de red	45
Protocolos para Amazon WorkSpaces	45
Requisitos de la VPC	47
AWS Global Accelerator (AGA)	52
Zonas de disponibilidad para WorkSpaces	55
Requisitos de puertos y direcciones IP	57
Requisitos de red	160
Dispositivos de confianza	163
Integración con SAML 2.0	166
Acceso a Microsoft Entra ID	193
Autenticación con tarjeta inteligente	196
Acceso a Internet	216
Grupos de seguridad	217
Grupos de control de acceso a direcciones IP	219
Cliente cero PCoIP	222
Configuración de Android para Chromebook	223
Configuración del acceso web	224
Configuración de Amazon WorkSpaces Thin Client	229
Configuración del cifrado de puntos de conexión de FIPS	233
Habilite las conexiones SSH para Linux WorkSpaces	235

Configuración y componentes del servicio necesarios	242
Administrar directorios para WorkSpaces	249
Registre un Directory Service directorio existente	251
Seleccionar una unidad organizativa	253
Configurar direcciones IP públicas automáticas	254
Controlar el acceso de los dispositivos	255
Administrar los permisos de administrador local	255
Actualizar la cuenta del Conector AD (Conector AD)	256
Autenticación multifactor (Conector AD)	256
Cree un directorio	258
Actualice los servidores DNS para WorkSpaces	284
Eliminar directorio	293
Configurar la administración del directorio	296
Administración de usuarios	299
Administración de usuarios	299
Crear varios escritorios de WorkSpaces para un usuario	301
Personalización del inicio de sesión de los usuarios en sus WorkSpaces	303
Habilite las capacidades de administración de autoservicio WorkSpaces	306
Habilitar la optimización de audio de Amazon Connect	309
Habilitar las cargas de registros de diagnóstico	312
Administración de WorkSpaces Personal	313
Administre Windows WorkSpaces	315
Administre su Amazon Linux 2 WorkSpaces	374
Administra tu Ubuntu WorkSpaces	384
Administre su Rocky Linux WorkSpaces	392
Administre su Red Hat Enterprise Linux WorkSpaces	399
Optimice la comunicación en tiempo real	406
Administración del modo de ejecución	419
Administración de aplicaciones	422
Modificar un Workspace	429
Personalización de la marca	437
Etiquetar recursos	445
Mantenimiento	447
Encriptado WorkSpaces	450
Reinicio de un espacio de trabajo	460
Reconstrucción de un espacio de trabajo	461

Restaurar un espacio de trabajo	464
BYOL de Microsoft 365	466
Actualice el BYOL de Windows WorkSpaces	469
Migre un WorkSpace	479
Eliminar WorkSpaces	487
Paquetes e imágenes	489
Opciones de paquete	491
Creación de una imagen y un paquete personalizados	498
Actualizar un paquete personalizado	520
Copiar una imagen personalizada	521
Compartir o dejar de compartir una imagen personalizada	524
Eliminar un paquete o imagen personalizado	527
Supervisión de WorkSpaces Personal	529
Supervise con panel CloudWatch de control automático	530
Monitoreo con métricas de CloudWatch	533
Supervise con Amazon EventBridge	548
Descripción de los eventos AWS de inicio de sesión para usuarios de tarjetas inteligentes ..	552
Cree cuadros de mando personalizados CloudWatch	559
Continuidad empresarial	566
Redireccionamiento entre regiones	567
Resiliencia multirregional	585
Resolución de problemas	595
Habilitar el registro avanzado	595
Solución de problemas específicos	600
Notas de la versión	634
Uso y administración de WorkSpaces Pools	646
Regiones y zonas de disponibilidad admitidas	646
Administración de directorios	649
Configuración de SAML 2.0 y creación de un directorio de grupos	650
Actualizar los detalles de directorio	669
Eliminar un directorio de WorkSpaces grupos	673
Redes y acceso	673
Acceso a Internet	674
Requisitos de la VPC	676
Configuración del cifrado de puntos de conexión de FIPS	689
Puntos de conexión de VPC de Amazon S3	690

Conexiones a su VPC	691
Conexiones de usuarios	693
Creación de un grupo de WorkSpaces Pools	696
Administración de WorkSpaces Pools	700
Modo de ejecución	700
Paquetes	701
Modificación de un grupo	702
Eliminar un grupo	703
Auto Scaling para WorkSpaces piscinas	703
Uso de Active Directory	715
Dominios de Active Directory	716
Antes de empezar	717
Autenticación basada en certificados	719
Administración	727
Más información	734
Paquetes e imágenes	734
Opciones de paquete	736
Creación de una imagen y un paquete personalizados	740
Administración de imágenes y paquetes personalizados	755
Uso de scripts de sesión para administrar la experiencia	756
Supervisión de WorkSpaces Pools	767
WorkSpaces Métricas y dimensiones de los pools	767
Administración del almacenamiento persistente	770
Administración de las carpetas principales	770
Habilitación de la persistencia de configuración de aplicaciones para los usuarios	777
Cómo funciona la persistencia de configuración de aplicaciones	778
Habilitación de la persistencia de configuración de la aplicación	780
Administre VHDs la configuración de las aplicaciones de sus usuarios	782
Códigos de notificación de solución de problemas	789
Seguridad	794
Protección de los datos	795
Cifrado en reposo	796
Cifrado en tránsito	796
Identity and Access Management	797
Ejemplos de políticas	798
Especifique los WorkSpaces recursos en una política de IAM	806

Cree el rol workspaces_ DefaultRole	812
Cree el rol de servicio AmazonWorkSpaces PCAAccess	814
AWS políticas gestionadas para WorkSpaces	815
Acceso a las instancias de streaming WorkSpaces y a los scripts de las mismas	823
Referencia de permisos de operaciones de la consola de Amazon WorkSpaces	828
Validación de conformidad	835
Resiliencia	836
Seguridad de infraestructuras	836
Aislamiento de red	837
Aislamiento en hosts físicos	838
Credential Guard/Seguridad basada en la virtualización (VBS)	838
Autorización de usuarios corporativos	839
Creación y transmisión desde puntos de conexión de VPC de interfaz	839
Realice solicitudes a la WorkSpaces API de Amazon a través de un punto final de interfaz de VPC	844
Creación de una política de punto de conexión de VPC para Amazon WorkSpaces	846
Conecte su red privada a su VPC	847
Administración de actualizaciones	847
Cuotas	848
WorkSpaces fin de la vida útil del cliente	861
Versiones de cliente no compatibles	863
EOL FAQs	866
Estoy usando una versión de un WorkSpaces cliente que ha alcanzado su EOL. ¿Qué debo hacer para actualizar a una versión compatible?	866
¿Puedo usar una versión del WorkSpaces cliente que haya alcanzado su fin de vida con una versión compatible? Workspace	867
Estoy usando una versión de un WorkSpaces cliente que ha alcanzado su fin de vida. ¿Puedo seguir denunciando problemas al respecto?	867
Estoy usando una versión de WorkSpaces cliente compatible en un sistema operativo que ha alcanzado su EOL. ¿Puedo seguir denunciando problemas al respecto?	867
Guía para desarrolladores de SDK de extensiones	868
Historial de revisión	869
Actualizaciones anteriores	878
.....	dccclxxxii

¿Qué es Amazon WorkSpaces?

Amazon WorkSpaces le permite proporcionar a los usuarios escritorios virtuales y basados en la nube, conocidos como WorkSpaces. Estos escritorios pueden ejecutar Microsoft Windows, Amazon Linux 2, Ubuntu Linux, Rocky Linux o Red Hat Enterprise Linux. Workspaces elimina la necesidad de adquirir e implementar hardware, así como de instalar software complejo. Puede agregar o eliminar rápidamente a los usuarios en función de las necesidades. Los usuarios tienen acceso a los escritorios virtuales desde diversos dispositivos o navegadores web.

Amazon WorkSpaces le permite elegir entre WorkSpaces Personal y WorkSpaces Pools en función de su organización y de las necesidades de los usuarios.

- WorkSpaces Personal: elija WorkSpaces Personal si necesita escritorios virtuales persistentes diseñados para los usuarios que necesitan un escritorio muy personalizado y aprovisionado para su uso exclusivo. Esto es similar a un equipo de sobremesa físico que se asigna a una persona. Para obtener más información, consulte [Crear un WorkSpace en WorkSpaces personal](#).
- Grupo de WorkSpaces: elija grupo de WorkSpaces para escritorios virtuales no persistentes diseñados para los usuarios que necesitan tener acceso a entornos de escritorio cuidadosamente seleccionados alojados en una infraestructura efímera. Para obtener más información, consulte [Administración de WorkSpaces Pools](#).

Puede configurar los escritorios de WorkSpaces de diversas formas:

- Seleccione entre una amplia variedad de configuraciones de hardware y software, y de regiones de AWS. Para obtener más información, consulte [Paquetes de Amazon WorkSpaces](#) y [the section called “Creación de una imagen y un paquete personalizados”](#).
- En los escritorios de WorkSpaces con Windows, puede traer sus propias licencias y aplicaciones, o adquirirlas en AWS Marketplace for Desktop Apps.
- Si los escritorios de WorkSpaces ejecutan Windows 10 u 11, puede vincularlos a Microsoft Entra ID para que los usuarios puedan usar sus credenciales existentes de Entra ID para obtener acceso fácilmente a aplicaciones de Microsoft 365 para empresas. También puede inscribir los escritorios de WorkSpaces en Intune para administrar los escritorios virtuales con Intune. Para obtener más información, consulte [Cree un directorio de Microsoft Entra ID dedicado con WorkSpaces Personal](#). Para obtener más información sobre Microsoft Entra ID, consulte [¿Qué es Microsoft Entra ID?](#) Para obtener más información sobre Microsoft Intune, consulte [Microsoft Intune administra identidades, aplicaciones y dispositivos de forma segura](#).

- Elija un protocolo PColP o DCV. Para obtener más información, consulte [Protocolos para WorkSpaces uso personal](#).
- Cree un directorio de Microsoft Active Directory administrado e independiente para los usuarios o conecte el escritorio de WorkSpaces al directorio en las instalaciones de Active Directory para que los usuarios puedan usar sus credenciales existentes para obtener acceso fácilmente a los recursos corporativos. Para obtener más información, consulte [the section called “Administrar directorios para WorkSpaces”](#).
- Utilice las mismas herramientas para administrar los escritorios de WorkSpaces que emplea para administrar los escritorios locales.
- Utilice la autenticación multifactor (MFA) para obtener más seguridad.
- Utilice AWS Key Management Service (AWS KMS) para cifrar los datos en reposo, E/S de disco y las instantáneas de volúmenes.
- Elija las direcciones IP que los usuarios pueden utilizar para obtener acceso a sus escritorios de WorkSpaces.
- Elija una facturación mensual o por horas de los WorkSpaces. Para obtener más información, consulte [Precios de WorkSpaces](#).

Para obtener más información sobre cómo trabajar con WorkSpaces, consulte:

- [Recursos de Amazon WorkSpaces](#): incluye documentos técnicos, publicaciones de blog, seminarios web y sesiones de re:Invent
- [Aprovisionar escritorios en la nube](#)
- [Prácticas recomendadas para implementar Amazon WorkSpaces](#)
- [Preguntas frecuentes sobre Amazon WorkSpaces](#)
- Para ver detalles y ejemplos de precios de WorkSpaces, consulte [Precios de Amazon WorkSpaces](#).

Conexión a WorkSpaces mediante una aplicación cliente

Puede conectarse a los escritorios de WorkSpaces mediante la aplicación cliente admitida para un dispositivo compatible con un navegador compatible en un sistema operativo compatible.

Note

No puede utilizar un navegador web para conectarse a los escritorios de WorkSpaces de Amazon Linux.

Hay aplicaciones cliente para las siguientes plataformas y dispositivos:

- Equipos Windows
- Equipos macOS
- Equipos con Ubuntu Linux 18.04
- Chromebooks
- iPads
- Dispositivos Android
- Tabletas Fire
- Dispositivos cliente cero (los dispositivos con cero cliente de Teradici solo son compatibles con PCoIP).

En equipos con Windows, macOS y Linux, puede utilizar los siguientes navegadores web para conectarse con los WorkSpaces para Windows y Ubuntu Linux:

- Chrome 53 y versiones posteriores (solo Windows y macOS)
- Firefox 49 y versiones posteriores

Para obtener más información sobre los [Clientes de WorkSpaces](#), consulte la Guía del usuario de Amazon WorkSpaces.

Traiga sus propias licencias de escritorio de Windows WorkSpaces

Si su acuerdo de licencia con Microsoft lo permite, puede llevar e implementar su escritorio Windows 10 u 11 en su WorkSpaces. Para ello, debe traer su propia licencia (BYOL) y proporcionar una licencia de Windows 10 u 11 que cumpla con los siguientes requisitos. Para obtener más información sobre el AWS uso del software de Microsoft en [Amazon Web Services y Microsoft](#).

Para cumplir con los términos de licencia de Microsoft, AWS ejecuta tu BYOL WorkSpaces en un hardware dedicado a ti en la AWS nube. Si trae su licencia, podrá ofrecer una experiencia uniforme a los usuarios. Para obtener más información, consulte [WorkSpaces Precios](#).

Important

La creación de imágenes no se admite en los sistemas de Windows 11 que se han actualizado de una versión de Windows 11 a otra más reciente (una actualización de características o de versión de Windows). Por ejemplo, para crear una imagen, no es posible usar un sistema Windows 11 23H2 que se actualizó a 24H2. Sin embargo, el proceso de creación de WorkSpaces imágenes admite las actualizaciones acumulativas o de seguridad de Windows.

Temas

- [Uso de las licencias de escritorio Bring Your Own Windows en WorkSpaces](#)
- [Vídeos sobre cómo cargar y crear imágenes de BYOL](#)
- [Vinculación de cuentas de BYOL en WorkSpaces](#)
- [Mensajes de error comunes y sus soluciones](#)
- [Lista de mensajes de SysPrep error y correcciones de errores](#)

Uso de las licencias de escritorio Bring Your Own Windows en WorkSpaces

Sigue los siguientes pasos para importar y usar tu propia licencia de escritorio de Windows en Amazon WorkSpaces

Requisitos previos para usar BYOL de Windows con Amazon WorkSpaces

Antes de comenzar, verifique lo siguiente:

- El acuerdo de licencia de Microsoft permite que Windows se ejecute en un entorno de alojamiento virtual.
- Si utiliza non-GPU-enabled paquetes, compruebe que utiliza un mínimo de 50 WorkSpaces por región en cualquier combinación y configuración. AlwaysOn AutoStop Este mínimo es obligatorio para ejecutarse WorkSpaces en hardware dedicado, lo cual es necesario para cumplir con los requisitos de licencia de Microsoft. El hardware dedicado lo aprovisiona AWS, por lo que su VPC puede permanecer en el arrendamiento predeterminado.

Si planea usar paquetes habilitados para GPU, compruebe que utiliza un mínimo de 4 AlwaysOn o 20 unidades habilitadas para AutoStop GPU por región y mes en hardware dedicado WorkSpaces .

Note

Tenga en cuenta lo siguiente al importar imágenes BYOL:

- Los paquetes habilitados para GPU no están disponibles en la región de África (Ciudad del Cabo) ni en la región de la región de Israel (Tel Aviv).
 - Como parte del proceso de importación de imágenes, recupera AWS automáticamente los registros del sistema para resolver los errores de importación de imágenes, proporcionar ayuda para la solución de problemas y enviar mensajes de error precisos a los usuarios.
 - Los paquetes con GPU no están disponibles en la región de África (Ciudad del Cabo) ni en la región de Israel (Tel Aviv).
 - Para ejecutar tu versión WorkSpaces en la región de África (Ciudad del Cabo), debes ejecutar un mínimo de 400 WorkSpaces en la región de África (Ciudad del Cabo).
 - Los paquetes económicos no están disponibles para Windows 11 y WorkSpaces Pools. Para obtener más información sobre la migración de su paquete WorkSpaces de valor existente, consulte. [Migrar un Workspace archivo en WorkSpaces Personal](#)
 - Para disfrutar de las mejores videoconferencias, le recomendamos que utilice los paquetes Power (4 vCPU, 16 GB de memoria o superior).
- WorkSpaces puede usar una interfaz de administración en el rango de direcciones IP de /16. La interfaz de administración está conectada a una red de WorkSpaces administración segura que se utiliza para la transmisión interactiva. Esto le WorkSpaces permite administrar su WorkSpaces.

Para obtener más información, consulte [Interfaces de red](#). Para ello, debe reservar una máscara de red /16 de al menos uno de los siguientes rangos de direcciones IP y asegurarse de que el rango de direcciones IP elegido no entre en conflicto en su red:

- 10.0.0.0/8
- 100.64.0.0/10
- 172.16.0.0/12
- 192.168.0.0/16
- 198.18.0.0/15

 Note

- A medida que adopta el WorkSpaces servicio, los rangos de direcciones IP de la interfaz de administración disponibles cambian con frecuencia. Para determinar qué rangos están disponibles actualmente, ejecute el comando [list-available-management-cidr-ranges](#) AWS Command Line Interface (AWS CLI).
- Además del bloque CIDR /16 que seleccione, el rango de direcciones IP 54.239.224.0/20 se utiliza para el tráfico de la interfaz de administración en todas las regiones. AWS

Acceso a S3

Si utiliza perímetros de datos para controlar el acceso a Amazon S3 en su entorno, es posible que necesite permitir explícitamente el acceso a los buckets de Amazon S3 que almacenan los componentes gestionados por EC2 Image Builder. Puede usar el ARN del bucket o la URL del bucket para incluir estos buckets en la lista de permitidos, en función de cómo controle el acceso a Amazon S3.

Acceso obligatorio para los scripts de arranque de la administración de componentes Image Builder de Amazon EC2:

- ARN de la cubeta S3: `arn:<AWS partition>:s3::ec2imagebuilder-managed-resources-<AWS Region>-prod`
- URL del depósito de S3: `https://ec2imagebuilder-managed-resources-<AWS Region>.s3.<AWS Region>.<AWS partition-specific domain name>`

Acceso obligatorio para los componentes gestionados por Amazon EC2 Image Builder:

- ARN de la cubeta S3: `arn:<AWS partition>s3::ec2imagebuilder-toe-<AWS Region>-prod`
- URL del depósito de S3: `https://ec2imagebuilder-toe-<AWS Region>.s3.<AWS Region>.<AWS partition-specific domain name>`

Conectividad de red

Si utiliza un proxy para filtrar la comunicación saliente (como AWS Network Firewall) de su cuenta de AWS para importar una imagen BYOL, asegúrese de que se pueda acceder a los siguientes puntos de enlace HTTPS:

Acceso obligatorio para el componente Image Builder de Amazon EC2:

- `ssm.<region>.amazonaws.com`
- `ssmmessages.<region>.amazonaws.com`
- `ec2messages.<region>.amazonaws.com`
- `imagebuilder.<region>.amazonaws.com`
- `ec2.<region>.amazonaws.com`
- `s3.<region>.amazonaws.com`
- `s3.us-east-1.amazonaws.com`
- `tools.amazonworkspaces.com`
- `go.microsoft.com`
- `definitionupdates.microsoft.com`
- `time.windows.com`

La lista anterior no es exhaustiva y se recomienda utilizar una VPC con acceso público a Internet. El proceso de importación de imágenes no VPCs admite el uso de AWS PrivateLink.

Versiones de Windows compatibles con BYOL

Su máquina virtual debe ejecutar una de las siguientes versiones de Windows:

- Windows 10 versión 22H2 (actualización de noviembre de 2022)
- Windows 10 Enterprise LTSC 2019 (1809)
- Windows 10 Enterprise LTSC 2021 (21H2)

- Windows 11 Enterprise 23H2 (versión de octubre de 2023)
- Windows 11 Enterprise 22H2 (versión de octubre de 2022)
- Windows 11 Enterprise 24H2 (versión de octubre de 2024)
- Windows 11 Enterprise 25H2 (versión de septiembre de 2025)

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:

- Descarga una imagen ISO de la edición Enterprise iniciando sesión en el [centro de administración de Microsoft 365](#). Inicie sesión en su suscripción en el [portal de suscripciones de Visual Studio](#) para ver las descargas disponibles. No utilice un archivo ISO descargado del [sitio web público de descargas de Windows 11](#) que no incluya una ISO de la edición Enterprise.
- Para usar una imagen de máquina virtual personalizada, [valide la imagen](#) antes de importarla.
- Los AMIs cifrados no se admiten en el proceso de importación. El cifrado se puede activar después de aprovisionar WorkSpaces el cifrado final.
- No se admite el cifrado EBS predeterminado. Antes de importar una imagen, [desactive el cifrado predeterminado en la consola EC2](#).
- Para las imágenes de Windows 11, es WorkSpaces necesario activar el modo de arranque UEFI. Para obtener más información sobre cómo EC2 Image Builder detecta el modo de arranque, [consulte Tipos de volúmenes y sistemas de archivos compatibles con VM](#) Import/Export en la Guía del Import/Export usuario de VM.
- Todas las versiones de sistema operativo compatibles admiten todos los tipos de procesamiento disponibles en la AWS región en la que se utiliza. WorkSpaces No se garantiza que las versiones de Windows que ya no son compatibles con Microsoft funcionen y Support tampoco las AWS admite.

 Note

Las versiones Windows 10 N y Windows 11 N no son compatibles con BYOL en este momento.

Paso 1: Habilite su cuenta para BYOL

Una vez que hayas confirmado que cumples los requisitos previos para usar el BYOL de Windows con WorkSpaces, tendrás que habilitar tu cuenta para usar imágenes BYOL.

1. En la WorkSpaces consola, diríjase a la página de configuración de la cuenta.
2. En la sección Traiga su propia licencia (BYOL) se muestra el estado de habilitación de BYOL de la cuenta. Si el estado indica que la cuenta no está habilitada, elija el botón Introducción a BYOL.
3. En la página de BYOL, seleccione Habilitar cuenta para BYOL.

Note

La habilitación de la cuenta para BYOL solo se aplica a una región. Tome nota de la región en la que se encuentra actualmente y, si desea usar una región diferente, cambie a esa región antes de habilitar la cuenta.

4. Aparece una ventana emergente que confirma que comprende los requisitos mínimos para usar WorkSpaces BYOL. Confirme que comprende los requisitos y seleccione Habilitar cuenta.

Note

Si planea usar Graphics WorkSpaces con BYOL, cree un ticket de AWS Support. La consola aún no admite la activación de gráficos mediante BYOL. WorkSpaces

5. En la mayoría de los casos, las cuentas se habilitan automáticamente. Sin embargo, algunas cuentas requieren una revisión adicional. El estado de habilitación se muestra en la página de BYOL una vez actualizada.
6. Mientras se habilita la cuenta para BYOL, vaya al paso siguiente.

(Opcional) Validación de la imagen antes de importarla

Note

Este paso solo se aplica a las imágenes de máquinas virtuales personalizadas que se van a importar. Si va a importar una ISO de Windows, puede saltarse este paso.

Si va a importar una imagen de máquina virtual personalizada, le recomendamos que ejecute la herramienta WorkSpaces Image Checker para asegurarse de que su máquina virtual sea compatible con ella. WorkSpaces La herramienta Comprobador de imágenes lleva a cabo una serie de pruebas y puede ayudar a solucionar problemas de compatibilidad.

Cómo descargar el script del Comprobador de compatibilidad de imágenes

Antes de que descargue y ejecute el script del Comprobador de compatibilidad de imágenes, verifique que las últimas actualizaciones de seguridad de Windows están instaladas en su máquina virtual. Mientras se ejecuta este script, se deshabilita el servicio Windows Update.

1. Descargue el archivo.zip del script del Comprobador de compatibilidad de imágenes desde el archivo.zip a su [ImageCompatibilityCheckercarpeta](#). Downloads
2. En la carpeta Downloads, cree una carpeta BYOL.
3. Extraiga los archivos de ImageCompatibilityChecker.zip y cópielos en la carpeta Downloads\BYOL.
4. Elimine la carpeta Downloads\ImageCompatibilityChecker.zip para que solo queden los archivos extraídos.

Compruebe que la máquina virtual de Windows no esté habilitada con. BitLocker

Asegúrese de que la máquina virtual de Windows no esté habilitada con BitLocker

1. Abra Powershell como administrador.
2. Use el siguiente comando:

```
manage-bde -off DriveLetter:
```

3. Compruebe el estado de BitLocker ejecutando este comando:

```
manage-bde -Status DriveLetter:
```

4. Asegúrese de que los valores que se muestran coincidan con los siguientes:
 - BitLocker Versión: ninguna
 - Estado de conversión: totalmente descifrado
 - Porcentaje de cifrado: 0,0 %
 - Método de cifrado: ninguno

- Estado de protección: protección desactivada
- Estado de bloqueo: desbloqueado

Siga estos pasos para ejecutar el script del Comprobador de compatibilidad de imágenes.

Cómo ejecutar el script del Comprobador de compatibilidad de imágenes

1. Abra Powershell como administrador.

1. Seleccione el botón Inicio de Windows.
2. Haga clic con el botón PowerShell derecho en
3. Elija Ejecutar como administrador.
4. Si aparece una solicitud de control de cuentas de usuario, elija Sí.

2. En la PowerShell línea de comandos, vaya al directorio en el que se encuentra el script del Comprobador de compatibilidad de imágenes. Por ejemplo, si el script está ubicado en el directorio Downloads\BYOL, escriba los comandos siguientes y pulse Intro:

```
cd C:\Users\username\Downloads\BYOL
```

3. Introduzca el siguiente comando para actualizar la política de PowerShell ejecución en el equipo. Al hacerlo, se ejecutará el script del Comprobador de compatibilidad de imágenes:

```
Set-ExecutionPolicy AllSigned
```

4. Cuando se le pida que confirme si desea cambiar la política de PowerShell ejecución, introduzca A para especificar Sí a todas.
5. Escriba el comando siguiente para ejecutar el script del Comprobador de compatibilidad de imágenes:

```
.\ImageCompatibilityChecker.exe
```

6. Si aparece una notificación de seguridad, pulse la tecla R para ejecutar una vez.
7. En el cuadro de diálogo de validación de WorkSpaces imágenes, seleccione Ejecutar pruebas.
8. Tras completarse cada prueba, puede ver el estado de la prueba. Para cualquier prueba con el estado FAILED (Error), elija Info (Información) para mostrar información sobre cómo resolver el problema que provocó el error. Si alguna prueba muestra el estado WARNING (Advertencia), elija el botón Fix all Warnings (Solucionar todos los mensajes de advertencia).

9. Si procede, resuelva los problemas que provoquen errores y advertencias de prueba y repita los pasos [Step 7](#) y [Step 8](#) hasta que la máquina virtual supere todas las pruebas. Deben resolverse todos los errores y advertencias antes de que exporte la máquina virtual.
10. El comprobador del script de BYOL genera dos archivos de registro, `WorkSpacesImageCompatibilityCheckLogYYYY-MM-DD_HHmms.txt` y `ImageInfo.txt`. Estos archivos se encuentran en el directorio que contiene los archivos de script del Comprobador de compatibilidad de imágenes.

 Tip

No elimine estos archivos. Si se produce un problema, es posible que resulten útiles para solucionarlo.

11. Después de que su máquina virtual pase todas las pruebas, aparecerá el mensaje Validation Successful (Validación exitosa).

También aparecerá una petición para ejecutar Sysprep. Ciérrela y no ejecute aún Sysprep.

12. Apague la máquina virtual y expórtela. Para obtener más información, consulte [Exportación de la máquina virtual desde su entorno de virtualización](#) en la Guía del Import/Export usuario de la máquina virtual.
13. (Opcional) Inicie la máquina virtual y ejecute el script del Comprobador de compatibilidad de imágenes una vez más. Deberían aprobarse todas las validaciones. Volverá a aparecer una pantalla con un botón para ejecutar Sysprep. Elija Run Sysprep (Ejecutar Sysprep). Si Sysprep se ejecuta correctamente, la máquina virtual que ha exportado en el paso 12 podrá importarse en Amazon Elastic Compute Cloud (Amazon EC2).

Si Sysprep no se ejecuta correctamente, revise los registros de Sysprep de la ruta `%WINDIR%\System32\Sysprep\Panther`, vuelva a la máquina virtual que ha exportado en el paso 12, resuelva los problemas notificados y vuelva a completar el paso 12 exportando la máquina virtual corregida. A continuación, volverá a ejecutar el script del Comprobador de compatibilidad de imágenes para asegurarse de que se hayan resuelto los problemas.

El motivo más común por el que se produce un error en Sysprep es que no se han desinstalado los Modern AppX Packages para todos los usuarios. Utilice el `Remove-AppxPackage` PowerShell cmdlet para eliminar los paquetes de AppX.

14. Importe la máquina virtual que ha exportado en el paso 12 a Amazon EC2.

Paso 2: Cree una imagen BYOL mediante la consola WorkSpaces

Realice estos pasos para importar la imagen y crear una imagen WorkSpaces BYOL:

1. Vaya al panel de navegación y elija Imágenes y, a continuación, Importar imagen.
2. Siga los pasos de la página Importar imagen según la opción de imagen base y el tipo de imagen que desee importar:
 - Importación de VM: importa una imagen de máquina virtual que ya se ha personalizado. Puede importar un archivo VHDX, VMDK o OVF.
 - Importación de ISO: importa una imagen ISO de Microsoft que haya descargado de Microsoft y no se haya personalizado.
 - Importación de AMI: importa una AMI de Amazon EC2 existente para utilizarla como imagen WorkSpaces BYOL.
3. Realice una de las siguientes acciones:
 - Para la opción Importación de VM, cargue el archivo en Amazon S3 y, a continuación, especifique la ubicación del archivo que se va a importar. Tenga en cuenta que el bucket de S3 que utilice debe estar en la misma región en la que pretende implementar BYOL WorkSpaces.
 - En Importación de ISO, importe una imagen ISO de Windows que haya descargado de Microsoft y no se haya personalizado. Tenga en cuenta que el bucket de S3 que utilice debe estar en la misma región en la que pretende implementar WorkSpaces BYOL.
 - En Importación de AMI, especifique el ID de la AMI.
4. Vaya a Configuración de infraestructura.

WorkSpaces crea automáticamente una canalización de Image Builder de Amazon EC2 para crear su imagen BYOL. La configuración de la infraestructura define cómo se configura el Generador de imágenes de EC2 para crear la imagen. Puede personalizarla mediante los siguientes ajustes:

- Valores predeterminados del servicio: crea y utiliza un rol y una política de IAM predeterminados para crear su imagen.
- Usar una configuración de infraestructura existente: ofrece una selección de configuraciones de infraestructura personalizadas que se configuran en el Generador de imágenes de Amazon EC2. Para obtener más información, consulte [Creación de una configuración de infraestructura](#) en la Guía del usuario del Generador de imágenes de EC2.

5. Vaya a Configuración avanzada y seleccione si desea finalizar la instancia de compilación de EC2 en caso de que la imagen presente errores de importación.
 - Si decide terminar la instancia en caso de error, no podrá acceder a ella para depurar los errores durante el flujo de trabajo de importación de imágenes.
 - Si decide no terminar la instancia, esta se puede usar para depurar errores, pero es posible que incurra en costos adicionales por ejecutar la instancia de EC2.
6. Vaya a Detalles de la imagen para especificar las propiedades de la imagen, incluido el nombre de la imagen.
 - Nombre de la imagen: identificador único de la imagen.
 - Tipo de computación: especifique si esta imagen debe utilizar hardware no gráfico o básico o hardware gráfico.
 - Versión del sistema operativo: elija la versión del sistema operativo Windows de la imagen.
 - Versión semántica: defina una versión semántica de la imagen, que se almacenará en el Generador de imágenes de EC2. Para obtener más información, consulte [Control de versiones semántico en Generador de imágenes](#) en la Guía de usuario del Generador de imágenes de EC2.

 Note

Durante el proceso de importación de BYOL, los recursos de EC2 Image Builder se crearán en AWS su cuenta. Para crear la imagen, se crea automáticamente un rol vinculado al servicio denominado `AWSServiceRoleForImageBuilder` si aún no existe. Esta función contendrá la política AWS gestionada. [AWSServiceRoleForImageBuilder](#) También debe tener los [permisos necesarios para que VM Import/Export](#) importe una imagen de máquina virtual personalizada.

Aunque la imagen se está creando, el estado en la página Imágenes de la consola aparece como Pendiente. El proceso de ingestión de BYOL tarda un mínimo de 90 minutos.

Los errores que se produzcan al importar la imagen se mostrarán en la página Imágenes junto con las soluciones sugeridas. Los registros detallados se encuentran en Amazon CloudWatch en el grupo de registros Image Builder que se creó al importar la imagen. Los posibles tipos de error son:

- Errores de imagen: el Generador de imágenes de EC2 no pudo crear la imagen. Solucione los problemas de su entorno de virtualización e importe una imagen nueva.
- Errores del Generador de imágenes: se produjo un error al intentar crear la imagen. Consulta los registros de Image Builder en Amazon CloudWatch para obtener más información
- Errores de EC2: hay problemas con la imagen que no se pudieron solucionar automáticamente. Para resolver estos errores, puede conectarse a la instancia de Amazon EC2 si se configuró para que no se termine en caso de error de compilación y realizar las correcciones directamente. A continuación, puede volver a intentar la importación desde la página Imágenes.
- Errores corregidos automáticamente: estos problemas han sido subsanados automáticamente por WorkSpaces. No hay que hacer nada más.

Para obtener información detallada sobre los errores comunes, consulte [Mensajes de error comunes y sus soluciones](#).

Paso 3: Elija el rango de direcciones IP para su interfaz de administración BYOL

BYOL WorkSpaces se ejecuta en hardware dedicado para cumplir con los términos de licencia de Microsoft. Para ello, se ha creado una interfaz de administración BYOL que permite establecer una conexión segura entre su red de WorkSpaces administrada por AWS y la suya. Para obtener más información, consulte [Interfaces de red](#).

Si tiene otra AWS cuenta habilitada para BYOL en la misma región, debe usar la misma interfaz de administración en todas las cuentas para reservar menos direcciones IP. Para ello, no elija un rango de direcciones IP de la interfaz de administración y consulte Vinculación de cuentas de BYOL a continuación.

Selección de un rango de direcciones IP de la interfaz de administración

1. Vuelva a la página de BYOL en Configuración de la cuenta.
2. En la sección Elección del rango de IP, seleccione el botón Elegir rango de IP.
3. Introduzca un rango de búsqueda proporcionando un rango de direcciones IP que esté disponible en su red. WorkSpaces devuelve /16 rangos de direcciones IP de máscara de red disponibles que coinciden con su búsqueda.
4. Elija un rango de direcciones IP disponible (que se muestra como bloques de CIDR).

 Note

Una vez que elija el rango de IP para la interfaz de administración, no podrá cambiarlo.

Vinculación de cuentas de BYOL

Si tiene otra AWS cuenta habilitada para BYOL en la misma región y que comparte la misma cuenta de pagador, debe usar la misma interfaz de administración en todas las cuentas para reservar menos direcciones IP. Al vincular las cuentas también se evita la necesidad de cumplir los requisitos mínimos de BYOL para cada cuenta, ya que el requisito mínimo se comparte entre las cuentas vinculadas. Si aún no tiene otra cuenta habilitada para BYOL en la misma cuenta de pagador, omita este procedimiento.

Para vincularse a una cuenta de BYOL existente, no seleccione un rango de direcciones IP.

Vinculación de cuentas de BYOL

1. Inicie sesión en la AWS cuenta que ya está habilitada para BYOL. WorkSpaces
2. Vaya a la página de BYOL en Configuración de la cuenta.
3. En la sección Elección del rango de IP, seleccione el botón Enviar invitación en la sección Vinculación de cuentas.
4. Introduce el AWS identificador de la cuenta que no está habilitada para BYOL y a la que desees vincular.

 Note

Las dos cuentas deben usar BYOL en la misma región.

5. Una vez enviada la invitación de vinculación, vuelve a la AWS cuenta que aún no está habilitada para BYOL. En la página Configuración de la cuenta, verá una notificación de banner en la que se indica que tiene una invitación pendiente para vincular una cuenta BYOL. Elija Ver invitación en el banner.
6. Confirme la invitación de vinculación de la cuenta.

Si desea utilizar una interfaz de administración diferente para dos cuentas de la misma cuenta de pagador, póngase en contacto con AWS Support para obtener ayuda.

Paso 4: Crea un paquete personalizado a partir de la imagen BYOL en WorkSpaces

Tras crear la imagen de BYOL siguiendo las instrucciones, puede usarla para crear un paquete personalizado. Para obtener más información, consulte [Crear una WorkSpaces imagen y un paquete personalizados para WorkSpaces Personal](#).

Paso 5: Crea un directorio dedicado para Amazon WorkSpaces

Para utilizar imágenes BYOL WorkSpaces, debe crear un directorio con este fin.

Para crear un directorio para WorkSpaces, consulte [Crear un directorio para WorkSpaces Personal](#). Asegúrese de seleccionar Activar el directorio dedicado WorkSpaces al crear el directorio.

Important

Si no aparece la WorkSpaces opción dedicada habilitada al registrar el directorio, asegúrese de haber completado los pasos para habilitar BYOL en su cuenta y región.

Si ya ha registrado un directorio AD AWS administrado de Microsoft o un directorio AD Connector WorkSpaces que no se ejecuta en hardware dedicado, puede configurar un nuevo directorio AD AWS administrado de Microsoft o un directorio AD Connector para este fin. También puedes anular el registro del directorio y volver a registrarlo como directorio dedicado. WorkSpaces Para obtener más información sobre cómo registrar y anular el registro de un directorio de AWS Directory Service existente, consulte Registrar un directorio de AWS Directory Service existente con WorkSpaces Personal.

Paso 6: Inicie su BYOL WorkSpaces

Inicie su BYOL Personal WorkSpaces

Para lanzar un personal WorkSpaces, consulte [Crear un WorkSpaces personal Workspace en Personal](#).

Lanza tu piscina BYOL WorkSpaces

Para lanzar una WorkSpaces piscina, debes lanzar una personal Workspace, crear una imagen de esa persona y luego usar esa imagen para lanzar una piscina. Workspace

Para crear una imagen para las piscinas BYOL WorkSpaces

1. Crea una imagen personal WorkSpace con la imagen BYOL que quieras usar para tus WorkSpaces piscinas. Para obtener información sobre cómo iniciar WorkSpaces Personal, consulte [Crear un archivo WorkSpace en WorkSpaces Personal](#).
2. Inicie sesión en la cuenta personal WorkSpace y asegúrese de que todas las actualizaciones de Windows estén instaladas.
3. Actualice la configuración de Amazon EC2. Para actualizar la configuración de EC2 mediante Windows 10, consulte [Instalar la versión más reciente de EC2Config](#). Para actualizar las configuraciones de EC2 con Windows 11, consulte [Instalar la última versión de EC2 Launch](#).
4. Añada una lista de exclusiones de Windows Defender. Para obtener más información, consulte [Agregar una exclusión a Seguridad de Windows](#).

Añada las siguientes carpetas a la lista de exclusiones de Windows Defender:

- C:\Program Files\Amazon\
 - C:\ProgramData\Amazon*
 - C:\Program Files\NICE\
 - C:\ProgramData\NICE\
 - C:\Program Files (x86)\AWS Tools*
 - C:\Program Files (x86)\AWS SDK for .NET*
 - C:\AWSEUC\ (esta es para el script de sesión)
5. Introduzca el siguiente comando para deshabilitar la actualización de Windows durante el inicio.
 6. Abra Powershell como administrador.
 1. Seleccione el botón Inicio de Windows.
 2. Haga clic con el botón derecho en PowerShell
 3. Elija Ejecutar como administrador.
 4. Si aparece una solicitud de control de cuentas de usuario, elija Sí.
 7. Ejecute los siguientes comandos:

```
New-Item -Path "HKLM:\SOFTWARE\Policies\Microsoft\Windows\WindowsUpdate" -Force
```

```
New-Item -Path "HKLM:\SOFTWARE\Policies\Microsoft\Windows\WindowsUpdate\AU" -Force
```

```
Set-ItemProperty -Path "HKLM:\SOFTWARE\Policies\Microsoft\Windows\WindowsUpdate\AU"  
-Name "NoAutoUpdate" -Value 1 -Force
```

8. Reinicie el WorkSpace. Para obtener más información, consulte Reiniciar un WorkSpace en WorkSpaces Personal.

 Note

Se recomienda hacer lo siguiente antes de empezar a crear una imagen para los WorkSpaces grupos BYOL.

- Elimine las aplicaciones de inicio innecesarias.
- Elimine o deshabilite las tareas programadas innecesarias. Abra el menú de inicio, seleccione Tareas programadas, seleccione las tareas que desea deshabilitar y, a continuación, elija Deshabilitar.

9. Ejecute el comprobador de imágenes después del reinicio mediante el siguiente comando.

```
C:\Program Files\Amazon\ImageChecker.exe
```

10. Resuelva los errores que haya detectado el comprobador de imágenes. Para obtener más información, consulte Sugerencias para resolver problemas detectados por el Comprobador de imágenes.
11. Una vez que todas las pruebas hayan superado el comprobador de imágenes, vuelva a la WorkSpaces consola.
12. En el panel de navegación, en WorkSpaces, selecciona Personal. Elija el BYOL personal y WorkSpaces, a continuación, elija Acciones, Crear imagen.
13. En el panel de navegación, elija Images. En Imágenes, compruebe si se ha creado la imagen.

Ahora puedes lanzar WorkSpaces Pools con la imagen que has creado. Para obtener más información sobre el lanzamiento de WorkSpaces grupos, consulte Crear un WorkSpaces grupo.

Vídeos sobre cómo cargar y crear imágenes de BYOL

En los siguientes vídeos podrá ver una demostración de cómo se cargan imágenes de BYOL.

En el siguiente vídeo podrá ver una demostración de cómo se crean imágenes de BYOL con Microsoft Hyper-V.

En el siguiente vídeo podrá ver una demostración de cómo se crean imágenes de BYOL con VMware Workstation.

Vinculación de cuentas de BYOL en WorkSpaces

Puede usar la vinculación de BYOL para vincular cuentas y compartir las configuraciones de BYOL. Entre las configuraciones de BYOL se incluyen el rango de CIDR que utilizan las cuentas y las imágenes que utiliza para crear WorkSpaces con la licencia de Windows. Todas las cuentas vinculadas comparten la misma infraestructura de hardware subyacente.

La cuenta habilitada para la vinculación de BYOL es la propietaria principal de la infraestructura de hardware subyacente, y se denomina cuenta de origen. La cuenta de origen administra el acceso a la infraestructura de hardware subyacente. Las cuentas de destino son las cuentas que están vinculadas a la cuenta de origen.

Important

Las API para la vinculación de cuentas de BYOL no están disponibles en la AWS GovCloud (US) Region.

Note

Las cuentas de AWS a las que desea vincularse deben formar parte de la organización y deben estar en la misma cuenta de pagador. Solo puede vincular cuentas en la misma región.

Cómo vincular las cuentas de origen y destino

1. Envíe un enlace de invitación desde la cuenta de origen a la cuenta de destino mediante la API de [CreateAccountLinkInvitation](#).

2. Acepte el enlace pendiente de la cuenta de destino mediante la API de [AcceptAccountLinkInvitation](#).
3. Compruebe que se ha establecido la vinculación mediante la API de [GetAccountLink](#) o de [ListAccountLinks](#).

Mensajes de error comunes y sus soluciones

La importación BYOL no admite sistemas con Microsoft Office independiente activo instalado. La importación BYOL solo admite que las aplicaciones de Microsoft Office 365 estén presentes en el origen antes de iniciar el proceso de importación.

Se debe desinstalar Microsoft Office independiente (que no sea Microsoft Office 365) antes de la importación. Para obtener más información, consulte [Desinstalar Office de un equipo PC](#).

La importación mediante BYOL requiere un sistema sin un PCo agente IP.

Desinstale el agente PCo IP. Para obtener información sobre la desinstalación del agente PCo IP, consulte [Desinstalar el cliente de software PCo IP de Teradici](#) para Mac

La importación de BYOL requiere que las actualizaciones de Windows estén deshabilitadas.

Deshabilite las actualizaciones de Windows siguiendo estos pasos:

1. Pulse la tecla Windows + R. Escriba `services.msc` y, a continuación, pulse Intro.
2. Haga clic con el botón derecho en Windows Update y, a continuación, seleccione Propiedades.
3. En la pestaña General, defina el Tipo de inicio como Desactivado.
4. Elija Detener.
5. Elija Aplicar y, después, Aceptar.
6. Reinicie el equipo.

La importación de BYOL requiere que la opción Montaje automático esté activada.

Debe activar la opción Montaje automático. Abra PowerShell como administrador y ejecute el siguiente comando:


```
C:\> diskpart  
DISKPART> automount enable
```

Se ha activado el montaje automático de nuevos volúmenes.

La importación mediante BYOL requiere que la cuenta _BYOL esté habilitada
WorkSpaces

WorkSpacesLa cuenta _BYOL debe estar habilitada. Para obtener más información, consulta [Cómo habilitar BYOL en tu cuenta para BYOL mediante la consola de Amazon WorkSpaces](#).

La importación de BYOL requiere que la interfaz de red utilice DHCP para asignar automáticamente una dirección IP. La interfaz de red utiliza una dirección IP estática.

Se debe cambiar la interfaz de red para utilizar DHCP. Para obtener más información, consulta [Cambiar TCP/IP](#) la configuración.

La importación de BYOL requiere más de 20 GB de espacio en el disco local.

El disco local debe tener suficiente espacio y requiere que libere 20 GB o más.

La importación de BYOL requiere sistemas con 1 unidad local. Hay unidades locales, extraíbles o de red adicionales.

Solo la unidad C puede estar presente en una imagen de máquina de Amazon que se esté utilizando para importar una WorkSpace imagen BYOL. Elimine todas las demás unidades, incluidas las unidades virtuales.

La importación de BYOL requiere Windows 10 o Windows 11.

Utilice un sistema operativo Windows 10 o Windows 11.

La importación de BYOL requiere que los sistemas que no estén unidos a un dominio de AD.

El sistema debe estar separado del dominio AD. Para obtener más información, consulte las [preguntas frecuentes sobre la administración de dispositivos de Azure Active Directory](#).

La importación de BYOL requiere que los sistemas que no estén unidos a un dominio de Azure.

El sistema debe estar separado del dominio de Azure. Para obtener más información, consulte las [preguntas frecuentes sobre la administración de dispositivos de Azure Active Directory](#).

La importación de BYOL requiere que el firewall público de Windows esté desactivado.

El perfil de firewall público debe estar deshabilitado. Para obtener más información, consulte [Activar o desactivar el Firewall de Microsoft Defender](#).

La importación mediante BYOL requiere un sistema sin VMware herramientas.

VMWare las herramientas deben estar desinstaladas. Para obtener más información, consulte [Desinstalar e instalar manualmente VMware las herramientas en VMware Fusion \(1014522\)](#).

La importación de BYOL requiere que el disco local sea inferior a 80 GB.

El archivo debe tener un tamaño inferior a 80 GB. Reduzca el tamaño del disco.

La importación de BYOL requiere menos de 2 particiones en la unidad local. Además, todas las particiones de Windows 10 deben estar particionadas en MBR y todas las particiones de Windows 11 deben estar particionadas en GPT.

Los volúmenes deben estar particionados en MBR para Windows 10 y GPT en Windows 11. Para obtener más información, consulte [Administración de discos](#).

La importación de BYOL requiere que se hayan completado todas las actualizaciones pendientes que requieran reinicios.

Instale todas las actualizaciones y reinicie el sistema operativo.

La importación mediante BYOL requiere que esté deshabilitada. AutoLogon

Para deshabilitar el AutoLogon registro:

1. Pulse la tecla Windows + R y escriba `Regedit.exe` en la línea de comandos.
2. Desplácese hasta `HKEY_LOCAL_MACHINE\SOFTWARE\Microsoft\WindowsNT\CurrentVersion\Winlogon`.
3. Añada un valor para `DontDisplayLastUserName`.

4. En Tipo, escriba REG_SZ.
5. En Valor, introduzca 0.

 Note

- El valor DontDisplayLastUserName determina si el cuadro de diálogo de inicio de sesión muestra el nombre de usuario del último usuario que inició sesión en el PC.
- El nombre no existe por defecto. Si existe, debe configurarlo en 0 o el valor de se DefaultUser borrará y AutoLogon fallará.

La importación mediante BYOL debe estar habilitada **RealTimeIsUniversal**.

RealTimeUniversal La clave de registro debe estar habilitada. Para obtener más información, consulte [Configuración de hora para Windows Server 2008 y posterior](#).

La importación de BYOL requiere un sistema con una partición de arranque.

El número de particiones de arranque no debe ser superior a una.

Para eliminar particiones adicionales

1. Pulsa el logotipo de Windows + las teclas R para abrir el cuadro Ejecutar. Introduzca msconfig y pulse la tecla Intro del teclado para abrir la ventana de configuración del sistema.
2. Seleccione la pestaña de arranque en la ventana y compruebe si el sistema operativo que desea utilizar está configurado como Sistema operativo actual; Sistema operativo predeterminado. Si no está configurado, elija el sistema operativo que desee en la ventana y elija Definir por defecto en la misma ventana.
3. Para eliminar otra partición, selecciónela y, a continuación, seleccione Eliminar, Aplicar y Aceptar.

Si el error persiste, arranque el ordenador desde el disco de instalación o reparación y siga estos pasos.

1. Omita la pantalla de idiomas inicial y, a continuación, seleccione Reparar el equipo en la pantalla principal de instalación.

2. En la pantalla Elija una opción, seleccione Solucionar problemas.
3. En la pantalla Opciones avanzadas, seleccione Símbolos del sistema.
4. En el símbolo del sistema, escriba `bootrec.exe /fixmbr` y, a continuación, pulse Intro.

La importación de BYOL requiere un sistema de 64 bits.

Debe utilizarse una imagen del sistema operativo de 64 bits. Para obtener más información, consulte [Versiones de Windows compatibles con BYOL](#).

La importación de BYOL requiere un sistema que no se haya actualizado in situ. Este sistema se ha actualizado in situ.

Windows no se debe haber actualizado desde una versión anterior.

La importación mediante BYOL requiere que no haya ningún antivirus instalado en el sistema.

Debe desinstalar el software antivirus. Ejecute Image Compatibility Checker para obtener los detalles del software antivirus que va a desinstalar.

La importación mediante BYOL requiere que los sistemas Windows 10 tengan un modo de arranque antiguo.

La BIOS antigua BootMode debe usarse en Windows 10. Para obtener más información, consulte [Modos de arranque](#).

La importación de BYOL requiere que el estado de almacenamiento reservado de Windows esté desactivado

Cómo deshabilitar el estado de almacenamiento reservado

1. Instale todas las actualizaciones de Windows y reinicie el sistema operativo.
2. Asegúrese de que no haya nuevas actualizaciones.
3. Ejecute cualquiera de los siguientes comandos en Powershell como administrador.

- `Set-WindowsReservedStorageState -State Disabled`

- `DISM.exe /Online /Set-ReservedStorageState /State:Disabled`

4. Reinicie el sistema.

Note

Si el almacenamiento reservado está en uso, es posible que no esté deshabilitado y aparezca el siguiente mensaje de error: `This operation is not supported when reserved storage is in use. Please wait for any servicing operations to complete and then try again later.`

La importación de BYOL tiene una letra de unidad restringida en uso.

La D: unidad es una unidad restringida para WorkSpaces. Asegúrese de que no se utilice D: o no se asigne a ella durante el lanzamiento de una instancia desde la imagen.

La importación de BYOL tiene una imagen del sistema operativo que no es compatible con el protocolo de transmisión seleccionado.

La imagen que se está importando no es compatible con el protocolo de streaming elegido; consulte [Creación de una imagen BYOL mediante la WorkSpaces consola](#).

La importación de BYOL no es compatible con la integridad de la memoria.

La integridad de la memoria no se admite cuando Credential Guard está habilitado en el sistema operativo Windows de un. Workspace Se detectó la integridad de la memoria y no UEFILock se puede deshabilitar durante la importación de imágenes. Importe una imagen con la opción UEFILock deshabilitada; consulte [Desactivar Credential Guard](#).

La importación de BYOL requiere que el estado de Bitlocker esté desactivado.

Para deshabilitar Bitlocker:

1. Abra Powershell como administrador.
2. Use el siguiente comando:

```
manage-bde -off DriveLetter:
```

3. Compruebe el estado de BitLocker ejecutando el siguiente comando:

```
manage-bde -Status DriveLetter:
```

4. Asegúrese de que los valores que se muestran coincidan con los siguientes:

- BitLocker Versión: ninguna
- Estado de conversión: totalmente descifrado
- Porcentaje de cifrado: 0,0 %
- Método de cifrado: ninguno
- Estado de protección: protección desactivada
- Estado de bloqueo: desbloqueado

WorkSpaces la creación falla debido a problemas de sincronización horaria con imágenes personalizadas

De forma predeterminada, las imágenes personalizadas se conectan a “time.windows.com” como servidor NTP predeterminado. Si no se puede acceder al servidor NTP, pueden producirse problemas de sincronización horaria que provoquen errores en la validación de los RDP/Skylight certificados y problemas de conexión SSL que impidan WorkSpaces la creación.

Si tiene problemas de sincronización horaria, actualice el servidor NTP para utilizar el Servicio de sincronización temporal de Amazon en 169.254.169.123. Para obtener más información, consulte [Configuración de la hora en su instancia de Windows](#).

Lista de mensajes de SysPrep error y correcciones de errores

La AMI que está importando tiene paquetes de AppX instalados. Elimínelos y vuelva a importar la imagen.

Es posible que los Modern AppX Packages aún estén instalados para los usuarios. Para eliminar el paquete de AppX, ejecute el cmdlet de Powershell, Remove-AppxPackage.

 Note

Durante el proceso de importación de BYOL, se limpiarán los paquetes de AppX infractores y se volverá a intentar con Sysprep. Si el proceso de importación de imágenes sigue fallando, significa que los paquetes de AppX deberán limpiarse manualmente.

La AMI que está importando tiene habilitado el almacenamiento reservado. Deshabilítelo después de que Windows actualice y vuelva a importar la imagen.

Cómo deshabilitar el almacenamiento reservado

1. Introduzca `regedit.exe` para abrir el editor del registro.
2. Vaya a la clave del registro: `HKLM\Software\Microsoft\Windows\CurrentVersion\ReserveManager`.
3. Cambie el valor del parámetro `ShippedWithReserves` de 1 a 0.
4. Cambie el valor de `ActiveScenario` a 0.
5. Deshabilite el almacenamiento reservado en Windows con el siguiente comando:

```
DISM.exe /Online /Set-ReservedStorageState /State:Disabled
```

La AMI que está importando tiene instalado un software antivirus o antispyware. Elimínelo y vuelva a importar la imagen.

Debe desinstalar el software antivirus. Ejecute el Image Compatibility Checker para obtener los detalles del software antivirus que desea desinstalar. Para obtener más información, consulte [\(Opcional\) Validación de la imagen antes de importarla](#).

Se ha producido un error desconocido en la AMI que está importando durante la AMI SysPrep.

SysPrep no se pudo determinar el motivo del error. Póngase en contacto con AWS el servicio de asistencia en <https://aws.amazon.com/support>.

Uso y administración de WorkSpaces datos personales

WorkSpaces Personal ofrece escritorios virtuales persistentes diseñados para los usuarios que necesitan un escritorio altamente personalizado y aprovisionado para su uso exclusivo, similar a un ordenador de escritorio físico asignado a una persona.

Cada uno WorkSpace está asociado a una nube privada virtual (VPC) y a un directorio para almacenar y administrar la información para usted WorkSpaces y sus usuarios. Para obtener más información, consulte [the section called “Requisitos de la VPC”](#). Los directorios los administra el WorkSpaces servicio o a través del Directory Service, que ofrece las siguientes opciones: Simple AD, AD Connector o AWS Directory Service for Microsoft Active Directory, también conocido como Microsoft AD AWS administrado. Para obtener más información, consulte la [Guía de administración de AWS Directory Service](#).

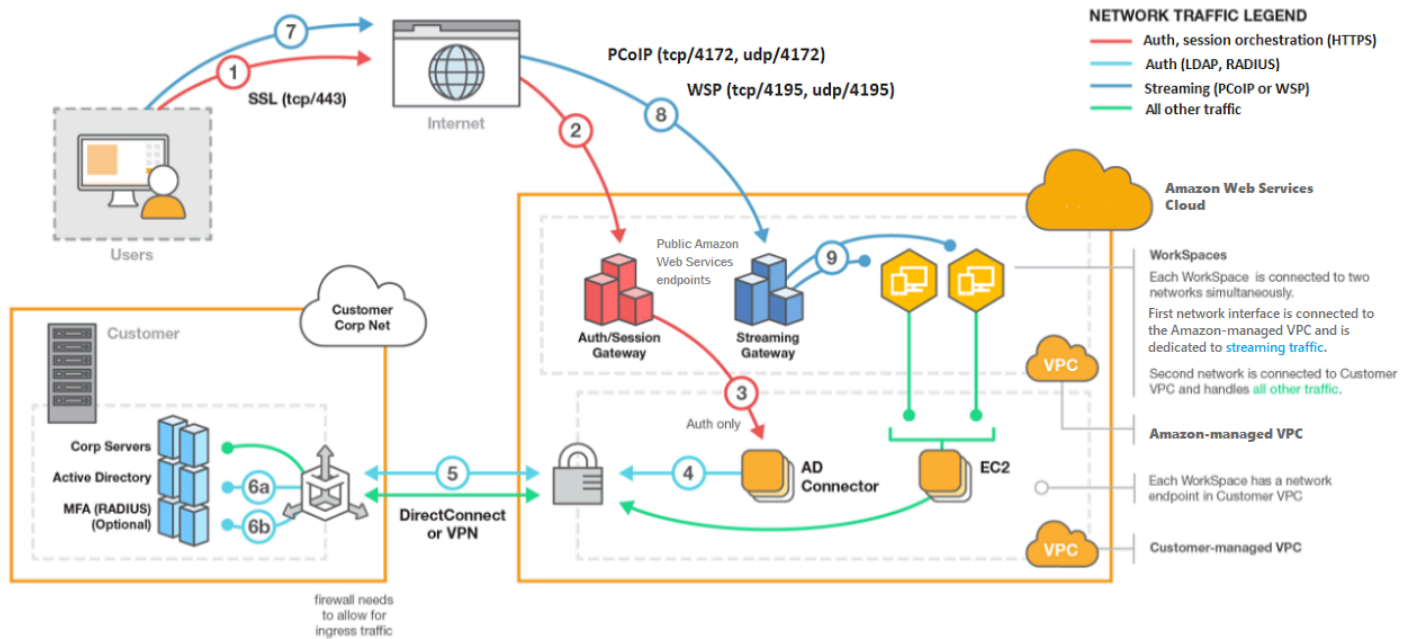
WorkSpaces utiliza el directorio IAM Identity Center (para los directorios gestionados por Amazon WorkSpaces), Simple AD, AD Connector o AWS Managed Microsoft AD para autenticar a los usuarios. Los usuarios acceden a ellos WorkSpaces mediante una aplicación cliente desde un dispositivo compatible o, en el caso de Windows WorkSpaces, desde un navegador web, e inician sesión con sus credenciales de directorio. La información de inicio de sesión se envía a una pasarela de autenticación, que reenvía el tráfico al directorio del WorkSpace. Una vez que el usuario está autenticado, se inicia el tráfico de streaming a través de la gateway de transmisión.

Las aplicaciones cliente utilizan HTTPS a través del puerto 443 para todas las sesiones de autenticación y la información relacionada. Las aplicaciones cliente utilizan los puertos 4172 (PCoIP) y 4195 (DCV) para la transmisión de píxeles al puerto y los puertos 4172 WorkSpace y 4195 para comprobar el estado de la red. Para obtener más información, consulte [Puertos de aplicaciones cliente](#).

Cada uno WorkSpace tiene dos interfaces de red elásticas asociadas: una interfaz de red para administración y transmisión (eth0) y una interfaz de red principal (eth1). La interfaz de red principal tiene una dirección IP proporcionada por la VPC, procedente de las mismas subredes que se utilizan en el directorio. Esto garantiza que el tráfico procedente de usted WorkSpace pueda llegar fácilmente al directorio. El acceso a los recursos de la VPC se controla mediante los grupos de seguridad asignados a la interfaz de red principal. Para obtener más información, consulte [Interfaces de red](#).

El siguiente diagrama muestra la arquitectura de WorkSpaces ese AD Connector de uso.

Amazon WorkSpaces Architectural Diagram



Opciones para crear un escritorio de WorkSpaces con WorkSpaces Personal

Hay varios métodos para crear un escritorio de WorkSpaces. Puede utilizar las instrucciones de configuración rápida, las instrucciones de configuración avanzada o elegir una de las siguientes opciones:

- [Creación de un directorio de AWS Managed Microsoft AD en WorkSpaces Personal](#)
- [Cree un directorio de Simple AD para WorkSpaces Personal](#)
- [Creación de un AD Connector en WorkSpaces Personal](#)
- [Creación de una relación de confianza entre el directorio de AWS Managed Microsoft AD y el dominio en las instalaciones en WorkSpaces Personal](#)
- [Cree un directorio de Microsoft Entra ID dedicado con WorkSpaces Personal](#)
- [Cree un directorio personalizado dedicado con WorkSpaces Personal](#)

Comience a usar WorkSpaces Personal

Como WorkSpaces usuario primerizo, puede elegir entre configurar su WorkSpaces Personal con una configuración rápida o avanzada. En los siguientes tutoriales se describe cómo aprovisionar un escritorio basado en la nube, lo que se conoce como WorkSpace usando WorkSpaces y Directory Service.

Note

Para empezar a usar WorkSpaces Pools, consulte [Configurar SAML 2.0 y crear un directorio de WorkSpaces grupos](#).

WorkSpaces Configuración rápida personal

En este tutorial, aprenderá a aprovisionar un escritorio virtual de Microsoft Windows, Amazon Linux 2, Ubuntu Linux, Rocky Linux o Red Hat Enterprise Linux basado en la nube, conocido como WorkSpace, mediante WorkSpaces y Directory Service.

En este tutorial se utiliza la opción de configuración rápida para lanzar su WorkSpace. Esta opción solo está disponible si nunca ha lanzado un WorkSpace. Para otras opciones, consulte [Creación de un directorio en WorkSpaces Personal](#).

Note

Esta opción de configuración rápida y este tutorial no se aplican a los WorkSpaces grupos.

Note

La configuración rápida se admite en las siguientes AWS regiones:

- Este de EE. UU. (Norte de Virginia)
- Oeste de EE. UU. (Oregón)
- Europa (Irlanda)
- Asia-Pacífico (Singapur)
- Asia-Pacífico (Sídney)

- Asia-Pacífico (Tokio)

Para cambiar su región, consulte [Elegir una región](#).

Tareas

- [Antes de empezar](#)
- [Qué hace la configuración rápida](#)
- [Paso 1: inicia el WorkSpace](#)
- [Paso 2: Conectarse al WorkSpace](#)
- [Paso 3: limpieza \(opcional\)](#)
- [Siguiendo pasos](#)

Antes de empezar

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

- Debe tener una AWS cuenta para crear o administrar una WorkSpace. Los usuarios no necesitan una AWS cuenta para conectarse y usar su WorkSpaces.
- WorkSpaces no está disponible en todas las regiones. Verifica las regiones compatibles y [selecciona una región](#) para tu WorkSpaces. Para obtener más información sobre las regiones compatibles, consulta [WorkSpaces los precios por AWS región](#).

Asimismo, le recomendamos que revise y comprenda lo siguiente antes de seguir:

- Al lanzar un paquete WorkSpace, debes seleccionar un WorkSpace paquete. Para obtener más información, consulta [Amazon WorkSpaces Bundles](#) y [Amazon WorkSpaces Pricing](#).
- Al lanzar un paquete WorkSpace, debes seleccionar qué protocolo (PCoIP o DCV) quieres usar con tu paquete. Para obtener más información, consulte [Protocolos para WorkSpaces uso personal](#).
- Al lanzar un WorkSpace, debe especificar la información del perfil del usuario, incluidos el nombre de usuario y la dirección de correo electrónico. Los usuarios completan sus perfiles especificando una contraseña. La información sobre WorkSpaces los usuarios se almacena en un directorio. Para obtener más información, consulte [the section called “Administrar directorios para WorkSpaces”](#).

Qué hace la configuración rápida

La instalación rápida realiza las siguientes tareas:

- Crea una función de IAM para permitir que el WorkSpaces servicio cree interfaces de red elásticas y enumere sus WorkSpaces directorios. El nombre de este rol es `workspaces_DefaultRole`.
- Crea una nube virtual privada (VPC). Si, en su lugar, desea utilizar una VPC existente, asegúrese de que cumpla los requisitos que se indican en [Configurar una VPC para personal WorkSpaces](#), a continuación, siga los pasos de uno de los tutoriales que se enumeran en [Creación de un directorio en WorkSpaces Personal](#). Elija el tutorial correspondiente al tipo de Active Directory que desea utilizar.
- Configura un directorio AD simple en la VPC y lo habilita para. WorkDocs Este directorio Simple AD se utiliza para almacenar el usuario y Workspace la información. El primero que Cuenta de AWS se crea mediante una configuración rápida es su administrador Cuenta de AWS. † El directorio también tiene una cuenta de administrador. Para obtener más información, consulte [Qué se crea](#) en la Guía de administración de AWS Directory Service .
- Crea los especificados Cuentas de AWS y los añade al directorio.
- Crea WorkSpaces. Cada uno Workspace recibe una dirección IP pública para proporcionar acceso a Internet. El modo de ejecución es AlwaysOn. Para obtener más información, consulte [Administra el modo de ejecución en WorkSpaces Personal](#).
- Envía los correos electrónicos de invitación a los usuarios especificados. Si sus usuarios no reciben sus correos electrónicos de invitación, consulte [Enviar un correo electrónico de invitación](#).

† El primero que Cuenta de AWS crea Quick Setup es tu administrador Cuenta de AWS. No puedes actualizarlo Cuenta de AWS desde la WorkSpaces consola. No comparta con nadie más la información de esta cuenta. Para invitar a otros usuarios a usarlo WorkSpaces, crea uno nuevo Cuentas de AWS para ellos.

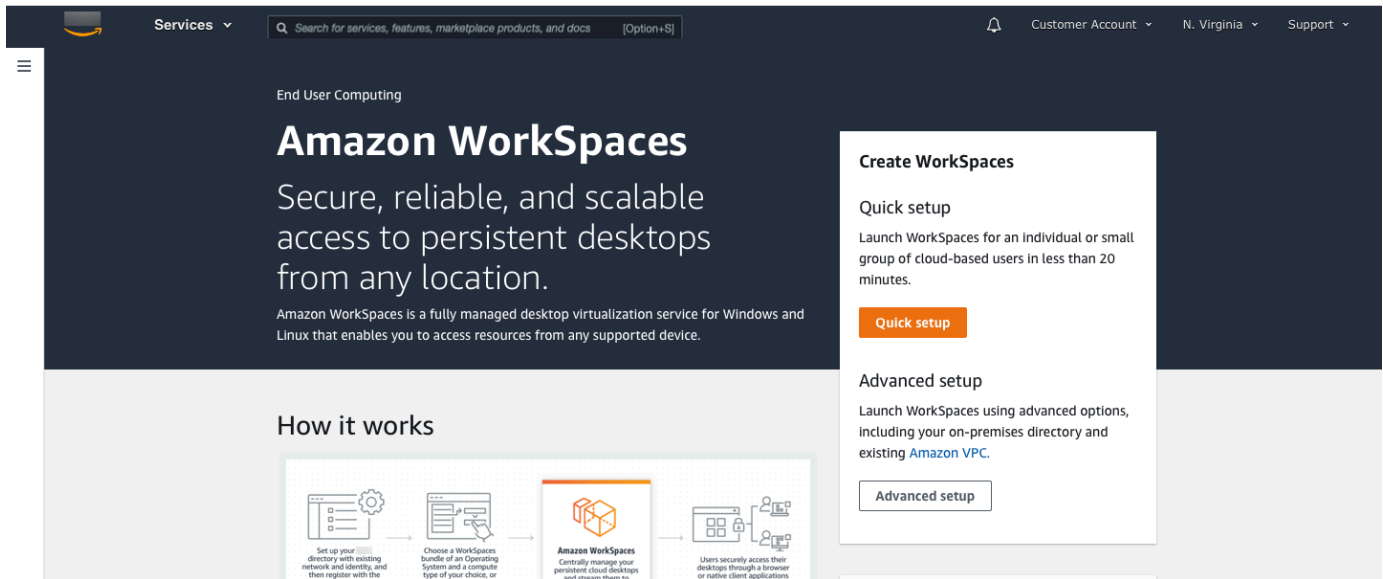
Paso 1: inicia el Workspace

Con una configuración rápida, puede iniciar el primero Workspace en minutos.

Para lanzar un Workspace

1. Abra la WorkSpaces consola en la <https://console.aws.amazon.com/workspaces/versión 2/home>.

2. Elija Quick setup (Configuración rápida). Si no ves este botón, significa que ya has lanzado una WorkSpace en esta región o no estás utilizando una de [las regiones que admiten la configuración rápida](#). En este caso, consulte [Creación de un directorio en WorkSpaces Personal](#).



3. En Identificar usuarios, introduzca el nombre de usuario y el nombre. Apellido y correo electrónico. A continuación, elija Siguiente.

Note

Si es la primera vez que lo utilizas WorkSpaces, te recomendamos que crees un usuario para probarlo.

Services ▾ Search for services, features, marketplace products, and docs [Option+S] Customer Account ▾ N. Virginia ▾ Support ▾

WorkSpaces > Get Started

Step 1
Identify users

Step 2
Select bundles

Step 3
Review

Identify users [Info](#)

Add up to 5 users to your WorkSpaces.

Create users

				Remove
Must contain alphanumeric and numeric characters.	Must contain alphanumeric and numeric characters.	Must contain alphanumeric and numeric characters.	Must be a valid email address	
Create additional users		Save		
Add up to 5 users				

Feedback English (US) © 2008 - 2019, Amazon Web Services, Inc. or its affiliates. All rights reserved. Privacy Policy Terms of Use

- En el caso de los paquetes, seleccione un paquete (hardware y software) para el usuario con el protocolo adecuado (PCoIP o DCV). Para obtener más información sobre los distintos paquetes públicos disponibles para Amazon WorkSpaces, consulta [Amazon WorkSpaces Bundles](#).

Select bundles [Info](#)

All Amazon Linux bundles come with Firefox, LibreOffice, Evolution, Python, and more. All Windows bundles come with Internet Explorer 11 and Firefox. You can install your own application and packages on your WorkSpaces after it has launched.

Bundle (10/90)

Bundle	Language	Root volume	User volume
☒ Value with Amazon Linux 2 PCoIP	English	80 GiB	10 GiB
☐ Standard with Amazon Linux 2 PCoIP Free tier eligible	English	80 GiB	50 GiB
☐ Performance with Amazon Linux 2 PCoIP	English	80 GiB	100 GiB
☐ Power with Amazon Linux 2 PCoIP	English	175 GiB	100 GiB
☐ PowerPro with Amazon Linux 2 PCoIP	English	175 GiB	100 GiB
☐ Standard with Windows 10 PCoIP Free tier eligible	English	80 GiB	50 GiB
☐ Value with Windows 10 PCoIP	English	80 GiB	10 GiB
☐ Value with Windows 10 and Office 2016 PCoIP	English	80 GiB	10 GiB
☐ Value with Windows 10 PCoIP	English	80 GiB	10 GiB
☐ Performance with Windows 10 PCoIP	English	80 GiB	10 GiB

- Revise su información. A continuación, seleccione Crear WorkSpace.
- El lanzamiento tarda unos 20 minutos. WorkSpace Para monitorizar el progreso, vaya al panel de navegación izquierdo y elija Directorios. Verá que se está creando un directorio con un estado inicial de REQUESTED y, luego, CREATING.

Una vez creado el directorio y su estado es ACTIVE, puede seleccionar WorkSpaces en el panel de navegación izquierdo el progreso del proceso de WorkSpace inicio. El estado inicial de WorkSpace es PENDING. Cuando el lanzamiento ha terminado, el estado es AVAILABLE y se envía una invitación a la dirección de correo electrónico que especificó para el usuario. Si sus usuarios no reciben sus correos electrónicos de invitación, consulte [Enviar un correo electrónico de invitación](#).

Paso 2: Conectarse al WorkSpace

Después de recibir el correo electrónico de invitación, puede conectarse WorkSpace con el cliente que prefiera. Después de iniciar sesión, el cliente muestra el WorkSpace escritorio.

Para conectarse al WorkSpace

1. Si todavía no ha creado las credenciales para el usuario, abra el enlace del correo electrónico de invitación y siga las indicaciones. Recuerde la contraseña que especifique, ya que la necesitará para conectarse a su WorkSpace.

Note

Las contraseñas distinguen entre mayúsculas y minúsculas y debe tener un mínimo de 8 caracteres y un máximo de 64. Las contraseñas deben contener al menos un carácter de cada una de las siguientes categorías: letras minúsculas (a-z), letras mayúsculas (A-Z), números (0-9) y ~!@#\$%^&* _-+=`|(){}[]:;'"<>,.?/.

2. [Consulta WorkSpaces la Guía del WorkSpaces usuario de Amazon en la Guía del usuario de Amazon para obtener más información sobre los requisitos de cada cliente y, a continuación, sigue uno de estos procedimientos:](#)

- Cuando se le solicite, descargue una de las aplicaciones cliente o inicie Web Access.
- Si no se le solicita y aún no ha instalado una aplicación cliente, abra <https://clients.amazonworkspaces.com/> y descargue una de las aplicaciones cliente o inicie Web Access.

Note

No puede utilizar un navegador web (Web Access) para conectarse a Amazon Linux WorkSpaces.

3. Inicie el cliente y escriba el código de registro que se incluye en el correo de invitación y elija Register.
4. Cuando se le solicite iniciar sesión, introduzca las credenciales de inicio de sesión y, a continuación, seleccione Iniciar sesión.
5. (Opcional) Cuando se le solicite guardar las credenciales, elija Yes.

Para obtener más información sobre el uso de las aplicaciones cliente, como la configuración de varios monitores o el uso de dispositivos periféricos, consulte [WorkSpaces Clients](#) and [Peripheral Device Support](#) en la Guía del WorkSpaces usuario de Amazon.

Paso 3: limpieza (opcional)

Si ha terminado con lo WorkSpace que creó para este tutorial, puede eliminarlo. Para obtener más información, consulte [the section called “Eliminar WorkSpaces”](#).

Note

Simple AD está disponible de forma gratuita para su uso WorkSpaces. Si no WorkSpaces se utiliza con tu directorio Simple AD durante 30 días consecutivos, se cancelará automáticamente el registro de este directorio para su uso en Amazon WorkSpaces y se te cobrará por él según las condiciones de [AWS Directory Service precios](#).

Para eliminar directorios vacíos, consulte [Eliminar un directorio de WorkSpaces Personal](#).

Si eliminas tu directorio Simple AD, siempre podrás crear uno nuevo cuando quieras WorkSpaces volver a usarlo.

Siguientes pasos

Puedes seguir personalizando el WorkSpace que acabas de crear. Por ejemplo, puede instalar software y, a continuación, crear un paquete personalizado a partir de su WorkSpace. También puede realizar diversas tareas administrativas para su WorkSpaces directorio WorkSpaces y el suyo. Para obtener más información, consulte la documentación siguiente.

- [Crea una WorkSpaces imagen y un paquete personalizados para WorkSpaces Personal](#)
- [Administración de WorkSpaces Personal](#)
- [Administración de directorios en WorkSpaces Personal](#)

Para crear más WorkSpaces, realice una de las siguientes acciones:

- Si desea seguir utilizando la VPC y el directorio AD simple que se crearon mediante una configuración rápida, puede añadir WorkSpaces usuarios adicionales siguiendo los pasos de la [Crear un WorkSpace en WorkSpaces personal](#) sección del tutorial Cómo lanzar un WorkSpace AD simple.

- Si necesita usar otro tipo de directorio o si necesita usar un Active Directory existente, consulte el tutorial correspondiente en [Creación de un directorio en WorkSpaces Personal](#).

Para obtener más información sobre el uso de las aplicaciones WorkSpaces cliente, como la configuración de varios monitores o el uso de dispositivos periféricos, consulte [WorkSpaces Clients](#) and [Peripheral Device Support](#) en la Guía del WorkSpaces usuario de Amazon.

Comience con la configuración avanzada WorkSpaces personal

En este tutorial, aprenderá a aprovisionar un escritorio virtual de Microsoft Windows, Amazon Linux, Ubuntu Linux o Red Hat Enterprise Linux basado en la nube, conocido como Workspace, mediante WorkSpaces y Directory Service.

En este tutorial se utiliza la opción de configuración avanzada para lanzar su Workspace.

Note

La configuración avanzada es compatible en todas las regiones para WorkSpaces.

Tareas

- [Antes de empezar](#)
- [Mediante la configuración avanzada para iniciar su Workspace](#)

Antes de empezar

Antes de empezar, asegúrese de tener una AWS cuenta que pueda usar para crear o administrar una Workspace. Los usuarios no necesitan una AWS cuenta para conectarse y usar su WorkSpaces.

Revise y comprenda los siguientes conceptos antes de continuar:

- Al lanzar un paquete Workspace, debes seleccionar un Workspace paquete. Para obtener más información, consulta [Amazon WorkSpaces Bundles](#).
- Al lanzar un paquete Workspace, debe seleccionar qué protocolo (PCoIP o DCV) quiere usar con su paquete. Para obtener más información, consulte [Protocolos para WorkSpaces uso personal](#).
- Al lanzar un Workspace, debe especificar la información del perfil del usuario, incluidos el nombre de usuario y la dirección de correo electrónico. Los usuarios completan sus perfiles

especificando una contraseña. La información sobre WorkSpaces los usuarios se almacena en un directorio. Para obtener más información, consulte [the section called “ Administrar directorios para WorkSpaces”](#).

Mediante la configuración avanzada para iniciar su Workspace

Para usar la configuración avanzada para iniciar su Workspace:

1. Abra la WorkSpaces consola en la <https://console.aws.amazon.com/workspaces/versión 2/home>.
2. Elija uno de los siguientes tipos de directorio y, a continuación, seleccione Siguiente:
 - AWS Microsoft AD gestionado
 - AD sencillo
 - Conector de AD
3. Ingrese la información del directorio.
4. Elija dos subredes en una VPC de dos zonas de disponibilidad diferentes. Para obtener más información, consulte [Configurar una VPC con subredes públicas](#).
5. Revise la información de su directorio y seleccione Crear directorio.

Crear un Workspace en WorkSpaces personal

WorkSpaces le permite aprovisionar escritorios Windows y Linux virtuales basados en la nube para sus usuarios, lo que se conoce como WorkSpaces.

Antes de crear un directorio personal Workspace, realice una de las siguientes acciones para crear un directorio:

- Crear un directorio de Simple AD.
- Cree un AWS Directory Service para Microsoft Active Directory, también conocido como AWS Managed Microsoft AD.
- Conectarse con un Microsoft Active Directory existente a través del conector de Active Directory.
- Crear una relación de confianza entre el directorio de AWS Managed Microsoft AD y el dominio local.

- Cree un directorio dedicado que utilice Microsoft Entra ID como fuente de identidad (a través del Centro de identidades de IAM). WorkSpaces en el directorio están unidos a un ID de Entra nativo y están inscritos en Microsoft Intune a través del modo controlado por el usuario de Microsoft Windows Autopilot.

 Note

Actualmente, estos directorios solo son compatibles con Windows 10 y 11 Bring Your Own Licenses personal. WorkSpaces

- Cree un directorio dedicado que utilice un proveedor de identidad de su elección como fuente de identidad (a través del Centro de identidades de IAM). WorkSpaces en el directorio están unidos a un ID de Entra nativo y están inscritos en Microsoft Intune a través del modo controlado por el usuario de Microsoft Windows Autopilot.

 Note

Actualmente, estos directorios solo son compatibles con Windows 10 y 11 Bring Your Own Licenses personal. WorkSpaces

Ahora que ha creado un directorio, está listo para crear uno personal WorkSpace.

Para crear un personal WorkSpace

1. Abre la WorkSpaces consola en la <https://console.aws.amazon.com/workspaces/versión 2/home>.
2. En el panel de navegación, elija WorkSpaces.
3. Selecciona Launch WorkSpaces, Personal.
4. Elija Create (Creación de) WorkSpaces.
5. En Incorporación (opcional), puedes elegir Recomendarme opciones en función de mi caso de uso para recibir recomendaciones sobre el tipo de opciones WorkSpace que quieres usar. Puedes saltarte este paso si sabes que quieres usar el modo personal WorkSpaces.
6. Selecciona Siguiente. WorkSpaces registra su AD Connector.
7. En Configurar WorkSpaces, introduce los siguientes detalles:
 - En Bundle, elige entre las siguientes opciones el tipo de paquete que quieres usar para tu WorkSpaces.

- Usa un WorkSpaces paquete base: elige uno de los paquetes del menú desplegable. Para obtener más información sobre el tipo de paquete que ha seleccionado, elija Detalles del paquete. Para comparar los paquetes que se ofrecen para los grupos, elija Comparar todos los paquetes.
- Utilizar su propio paquete personalizado o de BYOL: elija un paquete que haya creado anteriormente. Para crear un paquete personalizado, consulte [Crea una WorkSpaces imagen y un paquete personalizados para WorkSpaces Personal](#).

 Note

Revise los usos recomendados y las especificaciones de cada paquete para asegurarse de que selecciona el que mejor se adapta a sus usuarios. Para obtener más información sobre cada caso de uso, consulta [Amazon WorkSpaces Bundles](#). Para obtener más información sobre las especificaciones de los paquetes, los usos recomendados y los precios, consulta [WorkSpaces los precios de Amazon](#).

- Para el modo Running, elige una de las siguientes opciones para configurar tu disponibilidad personal Workspace inmediata y la forma de pagarla (mensual o por hora):
 - AlwaysOn— Factura una tarifa mensual por el uso ilimitado de su WorkSpaces. Este modo es el mejor para los usuarios que utilizan su escritorio principal a tiempo Workspace completo.
 - AutoStop— Facturas por hora. Con este modo, se WorkSpaces detiene después de un período específico de desconexión y se guarda el estado de las aplicaciones y los datos.
 - En Etiquetas, especifique el valor del par de claves que desee usar. Una clave puede ser una categoría general, como "proyecto", "propietario" o "entorno", con valores específicos asociados.
8. En Seleccionar directorio, introduzca los siguientes detalles:
- Elija el directorio que ha creado. Para crear un directorio, elija Crear directorio. Para obtener más información sobre cómo crear directorios personales, consulte [Registrar un Directory Service directorio existente con WorkSpaces Personal](#).
 - Elija los usuarios de ese directorio WorkSpaces para los que desee aprovisionar personal de la siguiente manera.
 1. Elija Creación de usuarios.

2. Introduzca las opciones Nombre de usuario, Nombre, Apellido y Correo electrónico del usuario. Para añadir usuarios adicionales, seleccione Crear usuario adicional e introduzca su información.
9. En Personalización (opcional), puede personalizar los paquetes, el cifrado del volumen raíz y de usuarios y el volumen de usuarios de todos los usuarios o de usuarios específicos.
10. Elija Crear WorkSpaces. El estado inicial de Workspace es PENDIENTE. Cuando haya terminado la creación, el estado es AVAILABLE y se envía una invitación a la dirección de correo electrónico que ha especificado para los usuarios.
11. Envíe invitaciones a la dirección de correo electrónico de cada usuario. Para obtener más información, consulte [Enviar un correo electrónico de invitación](#).

Note

- Estas invitaciones no se envían automáticamente si se utiliza AD Connector o una relación de confianza.
- Los correos electrónicos de invitación no se envían si el usuario ya existe en Active Directory. Para ello, envíe manualmente al usuario un correo electrónico de invitación. Para obtener más información, consulte [Enviar un correo electrónico de invitación](#).
- En todas las regiones, el texto del correo electrónico de invitación está en inglés (EE. UU.). En las siguientes regiones, el texto en inglés va precedido de un segundo idioma:
 - Asia-Pacífico (Seúl): coreano
 - Asia-Pacífico (Tokio): japonés
 - Canadá (centro): francés (canadiense)
 - China (Ningxia): chino simplificado

Conéctese al Workspace

Puede conectarse a su cuenta Workspace mediante el cliente que prefiera. Después de iniciar sesión, el cliente mostrará el Workspace escritorio.

Para conectarse al Workspace

1. Abra el enlace del correo electrónico de invitación.

2. [Consulta WorkSpaces la Guía del WorkSpaces usuario de Amazon en la Guía del usuario de Amazon para obtener más información sobre los requisitos de cada cliente y, a continuación, sigue uno de estos procedimientos:](#)

- Cuando se le solicite, descargue una de las aplicaciones cliente o inicie Web Access.
- Si no se le pregunta y aún no ha instalado una aplicación cliente, abra <https://clients.amazonworkspaces.com/> y descargue una de las aplicaciones cliente o inicie Web Access.

 Note

No puede utilizar un navegador web (Web Access) para conectarse a Amazon Linux WorkSpaces.

3. Inicie el cliente y escriba el código de registro que se incluye en el correo de invitación y elija Register.
4. Cuando se le solicite iniciar sesión, introduzca las credenciales de inicio de sesión del usuario y, a continuación, seleccione Iniciar sesión.
5. (Opcional) Cuando se le solicite guardar las credenciales, elija Yes.

 Note

Como está utilizando Conector AD, los usuarios no podrán restablecer sus propias contraseñas. (El ¿Ha olvidado su contraseña? la opción de la pantalla de inicio de sesión de la aplicación WorkSpaces cliente no estará disponible.) Para obtener información acerca de cómo restablecer las contraseñas de usuario, consulte [Configurar las herramientas de administración de Active Directory para WorkSpaces personal](#).

Siguientes pasos

Puedes seguir personalizando la Workspace que acabas de crear. Por ejemplo, puede instalar software y, a continuación, crear un paquete personalizado a partir de su Workspace. También puede realizar diversas tareas administrativas para su WorkSpaces directorio WorkSpaces y el suyo. Si ha terminado con el suyo Workspace, puede eliminarlo. Para obtener más información, consulte la documentación siguiente.

- [Crea una WorkSpaces imagen y un paquete personalizados para WorkSpaces Personal](#)
- [Administración de WorkSpaces Personal](#)
- [Administración de directorios en WorkSpaces Personal](#)
- [Eliminación de un escritorio de WorkSpaces en WorkSpaces Personal](#)

Para obtener más información sobre el uso de las aplicaciones WorkSpaces cliente, como la configuración de varios monitores o el uso de dispositivos periféricos, consulte [WorkSpaces Clients](#) and [Peripheral Device Support](#) en la Guía del WorkSpaces usuario de Amazon.

Protocolos de red y acceso para WorkSpaces personal

Como WorkSpace administrador, debe saber cómo administrar las WorkSpaces redes y el acceso, empezando por los protocolos.

Protocolos para WorkSpaces uso personal

Amazon WorkSpaces admite dos protocolos: PCo IP y DCV. El protocolo que elijas depende de varios factores, como el tipo de dispositivos WorkSpaces desde los que accederán los usuarios, el sistema operativo utilizado, las condiciones de red a las que se enfrentarán los usuarios y si los usuarios necesitan soporte de vídeo bidireccional. WorkSpaces

Requisitos

Los DCV solo WorkSpaces son compatibles con los siguientes requisitos mínimos.

Requisitos del agente de host:

- Agente de host de Windows (versión 2.0.0.312 o posterior)
- Agente de host de Ubuntu (versión 2.1.0.501 o posterior)
- Agente de host de Amazon Linux 2 (versión 2.0.0.596 o posterior)
- Agente de host de Rocky Linux versión 2.1.0.1628 o superior
- Agente de host de Red Hat Enterprise Linux, versión 2.1.0.1628 o posterior

Requisitos del cliente:

- Cliente nativo de Windows (versión 5.1.0.329 o posterior)

- Cliente nativo de macOS (versión 5.5.0 o posterior)
- Cliente de Ubuntu 22.04 versión 2024.x o superior
- Amazon WorkSpaces Thin Client (para obtener más información, consulte la [documentación de Amazon WorkSpaces Thin Client](#))
- Acceso web

Para obtener más información sobre cómo comprobar la versión de su WorkSpace cliente y la versión del agente de alojamiento, consulte las [preguntas frecuentes](#).

Cuándo se debe usar DCV

- Si necesita una mayor loss/latency tolerancia para adaptarse a las condiciones de la red de sus usuarios finales. Por ejemplo, hay usuarios que acceden a sus redes a WorkSpaces través de distancias globales o utilizan redes poco fiables.
- Si necesita que sus usuarios se autenticuen con tarjetas inteligentes o que las usen durante la sesión.
- Si necesita funciones de compatibilidad con cámaras web durante la sesión.
- Si necesita usar Web Access con el paquete con tecnología Windows Server 2022. WorkSpaces
- Si necesitas usar Ubuntu WorkSpaces.
- Si necesita usar Windows 11 BYOL WorkSpaces.
- Si necesita usar paquetes habilitados para GPU con Windows WorkSpaces .
- Si necesitas usar paquetes basados en la GPU de Windows (Graphics.g6, Graphics.G4dn y .g4dn) o paquetes basados en la GPU de Ubuntu (Graphics.G4dn y .g4dn). GraphicsPro GraphicsPro
- Si necesita que sus usuarios WebAuthn se autenticuen durante la YubiKey sesión con autenticadores como Windows Hello.

Cuándo usar la IP PCo

- Si desea utilizar los clientes de Linux de iPad o Android.
- Si utiliza dispositivos de cliente cero de Teradici.
- Si necesita usar un paquete de Linux para casos en los que no se usen tarjetas inteligentes.
- Si necesita usarlo WorkSpaces en la región de China (Ningxia)

 Note

- Un directorio puede contener una combinación de PCo IP y DCV WorkSpaces .
- Un usuario puede tener una PCo IP y una DCV Workspace siempre que ambas WorkSpaces estén ubicadas en directorios separados. El mismo usuario no puede tener una PCo IP y un DCV Workspace en el mismo directorio. Para obtener más información sobre la creación de varios WorkSpaces para un usuario, consulte [Creación de varios escritorios de WorkSpaces para un usuario en WorkSpaces Personal](#).
- Puede migrar a Workspace entre los dos protocolos mediante la función de WorkSpaces migración, que requiere una reconstrucción del Workspace. Para obtener más información, consulte [Migrar un Workspace archivo en WorkSpaces Personal](#).
- Si lo Workspace creó con paquetes de PCo IP, puede modificar el protocolo de transmisión para migrar entre los dos protocolos sin necesidad de volver a construirlo y, al mismo tiempo, conservar el volumen raíz. Para obtener más información, consulte [Modificar protocolos](#).
- Para disfrutar de la mejor experiencia con las videoconferencias, le recomendamos que utilice únicamente los paquetes Power PowerPro, GeneralPurpose .4xlarge o GeneralPurpose .8xlarge.

En los siguientes temas se ofrece información adicional sobre cómo administrar las redes y el acceso de Personal: WorkSpaces

Configurar una VPC para personal WorkSpaces

WorkSpaces lo lanza WorkSpaces en una nube privada virtual (VPC).

Puede crear una VPC con dos subredes privadas para usted WorkSpaces y una puerta de enlace NAT en una subred pública. Como alternativa, puede crear una VPC con dos subredes públicas para usted WorkSpaces y asociar una dirección IP pública o una dirección IP elástica a cada una. Workspace

Para obtener más información sobre las consideraciones de diseño de las VPC, consulte [Best Practices for VPCs and Networking in Amazon WorkSpaces Deployments](#) y [Best Practices for Deployment: WorkSpaces VPC](#) Design.

Contenido

- [Requisitos](#)
- [Configurar una VPC con subredes privadas y una gateway NAT](#)
- [Configurar una VPC con subredes públicas](#)

Requisitos

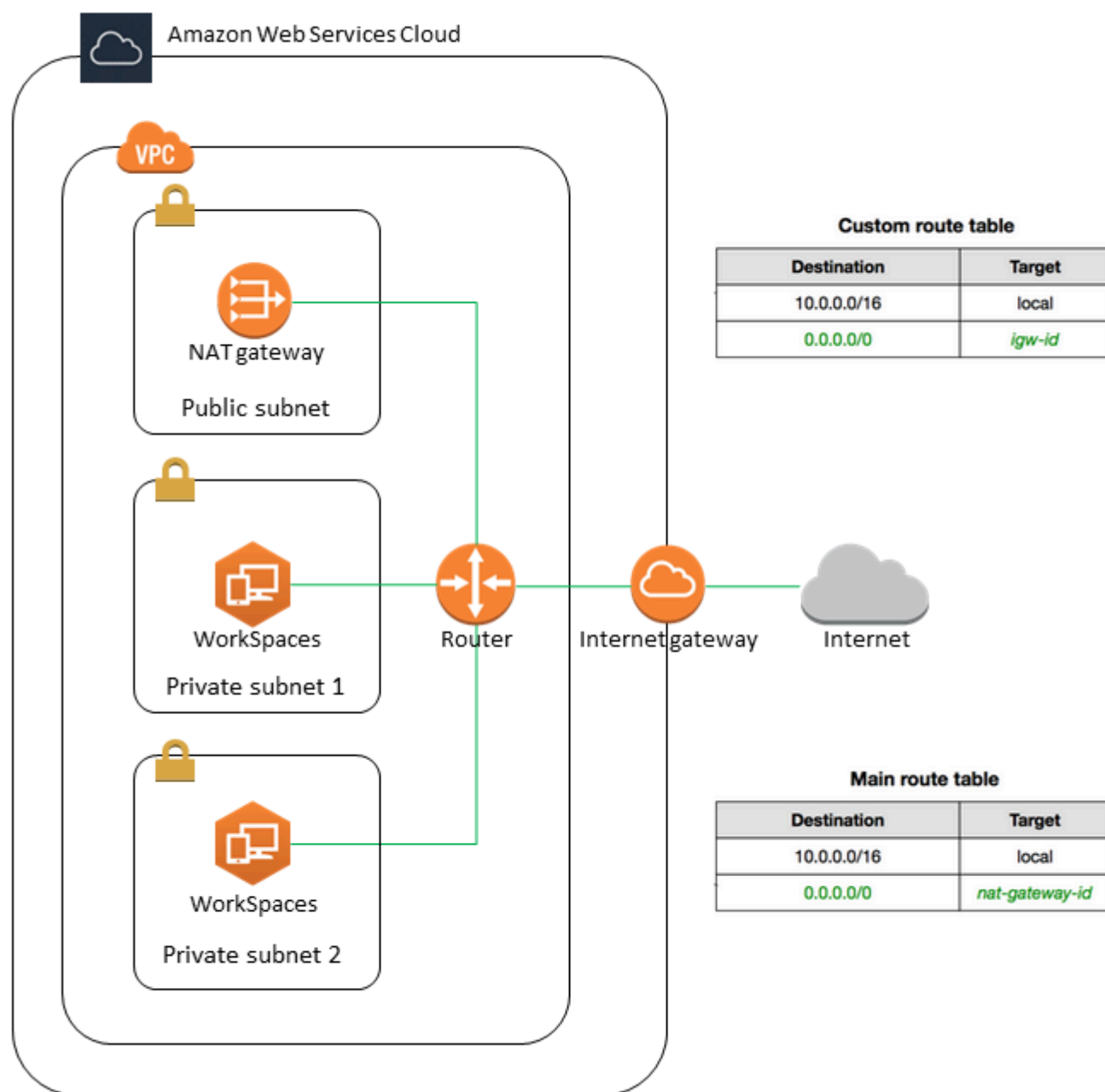
Las subredes de la VPC deben residir en distintas zonas de disponibilidad de la región en la que vaya a realizar el lanzamiento. WorkSpaces Las zonas de disponibilidad son ubicaciones diferentes diseñadas para quedar aisladas en caso de error en otras zonas de disponibilidad. Al lanzar instancias en distintas zonas de disponibilidad, puede proteger sus aplicaciones de los errores que se produzcan en una única ubicación. Cada subred debe residir enteramente en una zona de disponibilidad y no puede abarcar otras zonas.

Note

Amazon WorkSpaces está disponible en un subconjunto de las zonas de disponibilidad de cada región compatible. Para determinar qué zonas de disponibilidad puede usar para las subredes de la VPC WorkSpaces para las que está utilizando, consulte. [Zonas de disponibilidad en WorkSpaces Personal](#)

Configurar una VPC con subredes privadas y una gateway NAT

Si utiliza Directory Service para crear un Microsoft AWS gestionado o un Simple AD, le recomendamos que configure la VPC con una subred pública y dos subredes privadas. Configure su directorio para lanzarlo WorkSpaces en las subredes privadas. Para proporcionar acceso a Internet WorkSpaces en una subred privada, configure una puerta de enlace NAT en la subred pública.



Para crear una VPC con una subred pública y dos subredes privadas

1. Abra la consola de Amazon VPC en <https://console.aws.amazon.com/vpc/>.
2. Seleccione Creación de VPC.
3. En Recursos para crear elija VPC y más.
4. En Generación automática de etiquetas de nombre, ingrese un nombre para la VPC.

5. Para configurar las subredes, haga lo siguiente:
 - a. En Number of Availability Zones (Número de zonas de disponibilidad), elija 1 o 2, según sus necesidades.
 - b. Amplíe Personalice AZs y elija sus zonas de disponibilidad. De lo contrario AWS , selecciónelas por usted. Para hacer una selección apropiada, consulte [Zonas de disponibilidad en WorkSpaces Personal](#).
 - c. En Number of public subnets (Número de subredes públicas), asegúrese de tener una subred pública por zona de disponibilidad.
 - d. En Number of private subnets (Número de subredes privadas), asegúrese de tener al menos una subred privada por zona de disponibilidad.
 - e. Introduzca un bloque CIDR para cada subred. Para obtener más información, consulte [Tamaño de subred](#) en la Guía del usuario de Amazon VPC.
6. Para Gateways NAT, elija 1 por AZ.
7. Seleccione Creación de VPC.

IPv6 Bloques CIDR

Puede asociar bloques IPv6 CIDR a su VPC y sus subredes, y configurar esas subredes para que IPv6 asignen direcciones automáticamente a las instancias recién lanzadas. En el caso de las subredes creadas por el cliente, la asignación automática de IPv6 direcciones está deshabilitada de forma predeterminada. Para ver o actualizar esta configuración en la consola de Amazon VPC, elija Subredes en el panel de navegación, seleccione la subred de destino y, a continuación, elija Acciones, Modificar la configuración de IP de asignación automática.

Configurar una VPC con subredes públicas

Si lo prefiere, puede crear una VPC con dos subredes públicas. Para proporcionar acceso a Internet a las WorkSpaces subredes públicas, configure el directorio para asignar direcciones IP elásticas de forma automática o asigne manualmente una dirección IP elástica a cada una de ellas. Workspace

Tareas

- [Paso 1: Crear una VPC](#)
- [Paso 2: asigne direcciones IP públicas a su WorkSpaces](#)

Paso 1: Crear una VPC

Cree una VPC con una subred pública como se indica a continuación.

Para crear la VPC

1. Abra la consola de Amazon VPC en <https://console.aws.amazon.com/vpc/>.
2. Seleccione Creación de VPC.
3. En Recursos para crear elija VPC y más.
4. En Generación automática de etiquetas de nombre, ingrese un nombre para la VPC.
5. Para configurar las subredes, haga lo siguiente:
 - a. Para Número de zonas de disponibilidad, elija 2.
 - b. Amplíe Personalice AZs y elija sus zonas de disponibilidad. De lo contrario AWS , selecciónelas por usted. Para hacer una selección apropiada, consulte [Zonas de disponibilidad en WorkSpaces Personal](#).
 - c. Para Número de subredes públicas, elija 2.
 - d. Para Number of private subnets (Número de subredes privadas), elija 0.
 - e. Introduzca un bloque CIDR para cada subred pública. Para obtener más información, consulte [Tamaño de subred](#) en la Guía del usuario de Amazon VPC.
6. Seleccione Creación de VPC.

IPv6 Bloques CIDR

Puede asociar bloques IPv6 CIDR a su VPC y sus subredes, y configurar esas subredes para que IPv6 asignen direcciones automáticamente a las instancias recién lanzadas. En el caso de las subredes creadas por el cliente, la asignación automática de IPv6 direcciones está deshabilitada de forma predeterminada. Para ver o actualizar esta configuración en la consola de Amazon VPC, elija Subredes en el panel de navegación, seleccione la subred de destino y, a continuación, elija Acciones, Modificar la configuración de IP de asignación automática.

Paso 2: asigne direcciones IP públicas a su WorkSpaces

Puede asignarle direcciones IP públicas de WorkSpaces forma automática o manual. Para utilizar la asignación automática, consulte [the section called “Configurar direcciones IP públicas automáticas”](#). Para asignar direcciones IP públicas manualmente, utilice el siguiente procedimiento.

Para asignar una dirección IP pública a una de WorkSpace forma manual

1. Abra la WorkSpaces consola en la <https://console.aws.amazon.com/workspaces/versión 2/home>.
2. En el panel de navegación, elija WorkSpaces.
3. Amplíe la fila (elija el icono de flecha) para WorkSpace y anote el valor de WorkSpace IP. Esta es la dirección IP privada principal del WorkSpace.
4. Abra la consola de Amazon EC2 en <https://console.aws.amazon.com/ec2/>.
5. En el panel de navegación, elige Elastic IPs. Si no tiene una dirección IP elástica disponible, elija Asignar dirección IP elástica y elija el grupo de direcciones de Amazon o el grupo de IPv4 direcciones propiedad del IPv4 cliente y, a continuación, elija Asignar. Anote la nueva dirección IP.
6. En el panel de navegación, elija Network Interfaces.
7. Seleccione la interfaz de red para su WorkSpace. Para encontrar su interfaz de red WorkSpace, introduzca el valor de WorkSpace IP (que ha indicado anteriormente) en el cuadro de búsqueda y, a continuación, pulse Entrar. El valor WorkSpace IP coincide con la IPv4 dirección privada principal de la interfaz de red. Tenga en cuenta que el ID de VPC de la interfaz de red coincide con el ID de su WorkSpaces VPC.
8. Elija Acciones, Administrar direcciones IP. Elija Assign new IP (Asignar nueva IP) y, a continuación, elija Yes, Update (Sí, actualizar). Anote la nueva dirección IP.
9. Elija Actions, Associate Address.
10. En la página Associate Elastic IP Address (Asociar dirección IP elástica), elija una dirección IP elástica en Address (Dirección). En Associate to private IP address (Asociar a dirección IP privada), especifique la nueva dirección IP privada y, a continuación, elija Associate Address (Asociar dirección).

Configuración de AWS Global Accelerator (AGA) para WorkSpaces Personal

Puede habilitar AWS Global Accelerator (AGA) en el nivel del directorio de WorkSpaces o para WorkSpaces individuales que ejecuten el protocolo DCV. Cuando está activado, el servicio dirige automáticamente el tráfico de transmisión a través de la ubicación periférica de AWS más cercana y a través de la red global de AWS, de forma redundante y sin congestión. Esto ayuda a ofrecer una experiencia de transmisión más estable y con mayor capacidad de respuesta. El servicio

WorkSpaces administra completamente el uso de AGA y está sujeto a los límites de volumen de datos de salida.

Contenido

- [Requisitos](#)
- [Limitaciones](#)
- [Límites de datos salientes](#)
- [Activación de AGA para un directorio de WorkSpaces](#)
- [Activación de AGA para WorkSpaces individuales](#)

Requisitos

- Los WorkSpaces utilizan un rango de direcciones IPv4 públicas para los puntos de conexión dedicados de AWS Global Accelerator (AGA). Asegúrese de configurar sus políticas de firewall para los dispositivos que accedan a WorkSpaces a través de AGA. Si el firewall bloquea los puntos de conexión de AGA, el tráfico de transmisión de WorkSpaces no se dirigirá a través de AGA. Para obtener más información sobre los rangos de IP de los puntos de conexión de AGA en cada región de AWS, consulte [Servidores de puerta de enlace de DCV](#).
- Para acceder a WorkSpaces a través de AGA, los usuarios deben usar las versiones 5.23 o posteriores del cliente de WorkSpaces.

Limitaciones

- Solo puede habilitar AGA para WorkSpaces con DCV. Si habilita AGA en el nivel de directorio de WorkSpaces, solo se aplicará a los WorkSpaces con DCV del directorio.
- No puede habilitar AGA para un directorio (o los WorkSpaces del directorio) que tenga habilitados los grupos de control de acceso a FIPS y direcciones IP. Debe deshabilitar los grupos de control de acceso a FIPS o direcciones IP antes de habilitar AGA en el directorio.

Límites de datos salientes

A continuación se muestran los límites de volumen de datos aplicables a los paquetes de WorkSpaces.

- Paquetes Value, Standard y Performance: incluyen 20 GB de datos salientes de AGA por usuario y mes.
- Paquetes Power, PowerPro y Graphics: incluyen 50 GB de datos salientes de AGA por usuario y mes.

Estos límites de datos salientes pretenden cubrir el uso de datos de los usuarios que transmiten desde sus WorkSpaces. Más allá de los límites, el servicio WorkSpaces puede restringir el uso de AGA y desviar el tráfico de WorkSpaces fuera de AGA según cada caso particular.

Activación de AGA para un directorio de WorkSpaces

Puede configurar los ajustes de AGA en el nivel de directorio. Los ajustes se aplicarán a todos los WorkSpaces con DCV del directorio, a menos que los anulen los WorkSpaces individuales.

Cómo habilitar AGA en un directorio

1. Abra la consola de WorkSpaces en <https://console.aws.amazon.com/workspaces/v2/home>.
2. En el panel de navegación, elija Directories (Directorios).
3. En la columna ID de directorio, seleccione el ID del directorio para el que desea configurar los ajustes de AGA.
4. En la página Detalles del directorio, desplácese hacia abajo hasta la sección de configuración de AWS Global Accelerator (AGA) y seleccione Editar.
5. Elija Activar AGA (automático).
6. Usar siempre TCP con AGA está seleccionado de forma predeterminada. Si anula la selección, el cliente de WorkSpaces determinará si se utiliza TCP o UDP con AGA en función de la configuración del protocolo de transmisión DCV de sus clientes.
7. Seleccione Guardar.

Después de habilitar AGA para un directorio de WorkSpaces, los WorkSpaces con DCV del directorio utilizarán AGA para la transmisión a partir de la siguiente sesión. No es necesario reiniciar.

Activación de AGA para WorkSpaces individuales

Puede configurar los ajustes de AGA para WorkSpaces individuales, lo que anula los ajustes heredados del directorio al que están asociados los WorkSpaces.

Cómo activar AGA para WorkSpaces individuales

1. Abra la consola de WorkSpaces en <https://console.aws.amazon.com/workspaces/v2/home>.
2. En el panel de navegación, elija WorkSpaces, Personal.
3. En la columna ID de WorkSpace, elija el ID de WorkSpace del WorkSpace para el que desee configurar los ajustes de AGA.
4. En la página Detalles de WorkSpaces, desplácese hacia abajo hasta la sección de configuración de AWS Global Accelerator (AGA) y seleccione Editar.
5. Seleccione Anular manualmente las configuraciones de AGA para este WorkSpace.
6. Elija Activar AGA (automático).
7. Usar siempre TCP con AGA está seleccionado de forma predeterminada. Si anula la selección, el cliente de WorkSpaces determinará si se utiliza TCP o UDP con AGA en función de la configuración del protocolo de transmisión DCV de sus clientes.
8. Seleccione Guardar.

Zonas de disponibilidad en WorkSpaces Personal

Al crear una nube privada virtual (VPC) para utilizarla con Amazon WorkSpaces, las subredes de la VPC deben residir en distintas zonas de disponibilidad de la región en la que vaya a lanzar WorkSpaces. Las zonas de disponibilidad son ubicaciones diferentes diseñadas para quedar aisladas en caso de error en otras zonas de disponibilidad. Al lanzar instancias en distintas zonas de disponibilidad, puede proteger sus aplicaciones de los errores que se produzcan en una única ubicación. Cada subred debe residir enteramente en una zona de disponibilidad y no puede abarcar otras zonas.

Una zona de disponibilidad está representada por un código de región seguido de un identificador de letra; por ejemplo, us-east-1a. Para garantizar que los recursos se distribuyen por todas las zonas de disponibilidad de una región, asignamos zonas de disponibilidad de manera independiente a nombres de cada cuenta de AWS. Por ejemplo, es posible que la zona de disponibilidad us-east-1a de su cuenta de AWS no se encuentre en la misma ubicación de us-east-1a que otra cuenta de AWS.

Para coordinar las zonas de disponibilidad entre cuentas, debe usar el ID de AZ, que es un identificador único y constante de una zona de disponibilidad. Por ejemplo, use1-az2 es un ID de zona de disponibilidad para la región us-east-1 y tiene la misma ubicación en cada cuenta de AWS.

La visualización de los ID de zona de disponibilidad le permite determinar la ubicación de los recursos de una cuenta en relación con los recursos de otra cuenta. Por ejemplo, si comparte una subred en la zona de disponibilidad con el ID de zona de disponibilidad use1-az2 con otra cuenta, esta subred se encuentra disponible para esa cuenta en la zona de disponibilidad cuyo ID de zona de disponibilidad es también use1-az2. El ID de zona de disponibilidad para cada VPC y subred aparece en la consola de Amazon VPC.

Amazon WorkSpaces solo está disponible en un subconjunto de las zonas de disponibilidad de cada región compatible. En la siguiente tabla, se enumeran los ID de AZ que puede usar para cada región. Para ver la asignación de ID de AZ a las zonas de disponibilidad de su cuenta, consulte [ID de AZ de sus recursos](#) en la Guía del usuario de AWS RAM.

Nombre de región	Código de región	ID de AZ admitidos
Este de EE. UU. (Norte de Virginia)	us-east-1	use1-az2, use1-az4, use1-az6
Oeste de EE. UU. (Oregón)	us-west-2	usw2-az1, usw2-az2, usw2-az3
Asia-Pacífico (Bombay)	ap-south-1	aps1-az1, aps1-az2, aps1-az3
Asia-Pacífico (Seúl)	ap-northeast-2	apne2-az1 , apne2-az3
Asia-Pacífico (Singapur)	ap-southeast-1	apse1-az1 , apse1-az2
Asia-Pacífico (Sídney)	ap-southeast-2	apse2-az1 , apse2-az3
Asia-Pacífico (Tokio)	ap-northeast-1	apne1-az1 , apne1-az4
Canadá (centro)	ca-central-1	cac1-az1, cac1-az2
Europa (Fráncfort)	eu-central-1	euc1-az2, euc1-az3
Europa (Irlanda)	eu-west-1	euw1-az1, euw1-az2, euw1-az3
Europa (Londres)	eu-west-2	euw2-az2, euw2-az3

Nombre de región	Código de región	ID de AZ admitidos
Europa (París)	eu-west-3	euw3-az1, euw3-az2, euw3-az3
América del Sur (São Paulo)	sa-east-1	sae1-az1, sae1-az3
África (Ciudad del Cabo)	af-south-1	afs1-az1, afs1-az2, afs1-az3
Israel (Tel Aviv)	il-central-1	ilc1-az1, ilc1-az2, ilc1-az3
AWS GovCloud (EE. UU. Oeste)	us-gov-west-1	usgw1-az1 , usgw1-az2 , usgw1-az3
AWS GovCloud (Este de EE. UU.)	us-gov-east-1	usge1-az1 , usge1-az2 , usge1-az3

Para obtener más información sobre las zonas de disponibilidad y los ID de AZ, consulte [Regiones y zonas](#) en la Guía del usuario de Amazon EC2.

Requisitos de dirección IP y puerto para WorkSpaces Personal

Para conectarse a la suya WorkSpaces, la red a la que estén conectados sus WorkSpaces clientes debe tener ciertos puertos abiertos a los rangos de direcciones IP de los distintos AWS servicios (agrupados en subconjuntos). Estos rangos de direcciones varían según la AWS región. Estos puertos también deben estar abiertos en los firewalls que se ejecuten en el cliente. Para obtener más información sobre los rangos de direcciones AWS IP de las distintas regiones, consulte [AWS Intervalos de direcciones IP](#) en Referencia general de Amazon Web Services.

Para ver diagramas de arquitectura adicionales, consulte [Best Practices for Deploying Amazon WorkSpaces](#).

Puertos de aplicaciones cliente

La aplicación WorkSpaces cliente requiere acceso saliente en los siguientes puertos:

Puerto 53 (UDP)

Este puerto se utiliza para acceder a los servidores DNS. Debe estar abierto para las direcciones IP del servidor DNS, de modo que el cliente pueda resolver los nombres de dominio público. Si no se utilizan servidores DNS para resolver nombres de dominio, este puerto es opcional.

Puerto 443 (UDP y TCP)

Este puerto se utiliza para las actualizaciones, el registro y la autenticación de las aplicaciones cliente. Las aplicaciones cliente de escritorio pueden usar un servidor proxy para el tráfico del puerto 443 (HTTPS). Para habilitar el uso de un servidor proxy, abra la aplicación cliente, elija Advanced Settings, seleccione Use Proxy Server, especifique la dirección y el puerto del servidor proxy, y elija Save.

Este puerto debe estar abierto para los siguientes intervalos de direcciones IP:

- El subconjunto AMAZON de la región GLOBAL.
- El AMAZON subconjunto de la región en la que WorkSpace se encuentra.
- El subconjunto AMAZON de la región us-east-1.
- El subconjunto AMAZON de la región us-west-2.
- El subconjunto S3 de la región us-west-2.

Puerto 4172 (UDP y TCP)

Este puerto se utiliza para transmitir el WorkSpace escritorio y comprobar el estado de la PCo IP WorkSpaces. Este puerto debe estar abierto a la puerta de enlace PCo IP y a los servidores de comprobación de estado de la región en la que WorkSpace se encuentra. Para obtener más información, consulte [Servidores de comprobación de estado](#) y [PCoServidores de puerta de enlace IP](#).

En el PCo caso de IP WorkSpaces, las aplicaciones cliente de escritorio no admiten el uso de un servidor proxy ni el descifrado mediante TLS ni la inspección del tráfico del puerto 4172 en UDP (para el tráfico de escritorio). Necesitan una conexión directa a los puertos 4172.

Puerto 4195 (UDP y TCP)

Este puerto se utiliza para transmitir el WorkSpace escritorio y comprobar el estado del DCV. WorkSpaces Este puerto debe estar abierto a los rangos de direcciones IP de la puerta de enlace DCV y a los servidores de comprobación de estado de la región en la que WorkSpace se encuentra. Para obtener más información, consulte [Servidores de comprobación de estado](#) y [Servidores de puerta de enlace de DCV](#).

Para DCV WorkSpaces, la aplicación cliente WorkSpaces Windows (versión 5.1 y superior) y la aplicación cliente macOS (versión 5.4 y superior) admiten el uso de servidores proxy HTTP para el tráfico TCP del puerto 4195, pero no se recomienda el uso de un proxy. No se admiten el descifrado ni la inspección por TLS. Para obtener más información, consulte [Configurar los ajustes del servidor proxy del dispositivo para el acceso a Internet en Windows WorkSpaces](#), [Amazon Linux](#) y [Ubuntu WorkSpaces](#).

Note

- Si el firewall utiliza filtros con estado, los puertos efímeros (también conocidos como puertos dinámicos) se abren automáticamente para permitir la comunicación de retorno. Si el firewall utiliza filtros sin estado, debe abrir los puertos efímeros explícitamente para permitir la comunicación de retorno. El intervalo de puertos efímeros que debe abrirse variará en función de la configuración.
- La función de servidor proxy no es compatible con el tráfico UDP. Si eliges usar un servidor proxy, las llamadas a la API que la aplicación cliente realiza a los WorkSpaces servicios de Amazon también se envían mediante proxy. Tanto las llamadas a la API como el tráfico de escritorio deben pasar por el mismo servidor proxy.
- La aplicación WorkSpaces cliente primero intenta transmitir mediante UDP (QUIC) para obtener un rendimiento óptimo. Si la red del cliente solo permite el TCP, se utilizará el TCP. El cliente WorkSpaces web se conectará a través del puerto TCP 4195 o 443. Si el puerto 4195 está bloqueado, el cliente solo intentará conectarse a través del puerto 443.

Puertos para Acceso web

WorkSpaces El acceso web requiere acceso saliente a los siguientes puertos:

Puerto 53 (UDP)

Este puerto se utiliza para acceder a los servidores DNS. Debe estar abierto para las direcciones IP del servidor DNS, de modo que el cliente pueda resolver los nombres de dominio público. Si no se utilizan servidores DNS para resolver nombres de dominio, este puerto es opcional.

Puerto 80 (UDP y TCP)

Este puerto se utiliza para las conexiones iniciales a `https://clients.amazonworkspaces.com` y, a continuación, cambia a HTTPS. Debe estar abierto

a todos los rangos de direcciones IP del EC2 subconjunto de la región en la que WorkSpace se encuentra.

Puerto 443 (UDP y TCP)

Este puerto se utiliza para el registro y la autenticación a través de HTTPS. Debe estar abierto a todos los rangos de direcciones IP del EC2 subconjunto de la región en la que WorkSpace se encuentra.

Puerto 4195 (UDP y TCP)

Si WorkSpaces están configurados para DCV, este puerto se utiliza para transmitir el tráfico de WorkSpaces escritorio. Este puerto debe estar abierto para los siguientes intervalos de direcciones IP de la puerta de enlace de DCV. Para obtener más información, consulte [Servidores de puerta de enlace de DCV](#).

El acceso web a DCV admite el uso de un servidor proxy para el tráfico TCP del puerto 4195, pero no se recomienda. Para obtener más información, consulte Configurar los ajustes del servidor proxy del dispositivo para el acceso a Internet en [Windows WorkSpaces](#) WorkSpaces, [Amazon Linux](#) o [Ubuntu WorkSpaces](#).

Note

- Si el firewall utiliza filtros con estado, los puertos efímeros (también conocidos como puertos dinámicos) se abren automáticamente para permitir la comunicación de retorno. Si el firewall utiliza filtros sin estado, debe abrir los puertos efímeros explícitamente para permitir la comunicación de retorno. El intervalo de puertos efímeros que debe abrirse variará en función de la configuración.
- La aplicación WorkSpaces cliente primero intenta transmitir mediante UDP (QUIC) para obtener un rendimiento óptimo. Si la red del cliente solo permite el TCP, se utilizará el TCP. El cliente WorkSpaces web se conectará a través del puerto TCP 4195 o 443. Si el puerto 4195 está bloqueado, el cliente solo intentará conectarse a través del puerto 443.

Por lo general, el navegador web selecciona aleatoriamente un puerto de origen en el rango alto para usarlo en el tráfico de streaming. WorkSpaces Web Access no controla el puerto que selecciona el navegador. Debe asegurarse de que el tráfico de retorno a este puerto esté permitido.

Dominios y direcciones IP para agregar a la lista de permitidos

Para que la aplicación WorkSpaces cliente pueda acceder al WorkSpaces servicio, debe agregar los siguientes dominios y direcciones IP a la lista de dominios permitidos en la red desde la que el cliente intenta acceder al servicio.

Dominios y direcciones IP para agregar a la lista de permitidos

Categoría	Dominio o dirección IP
CAPTCHA	https://opfcaptcha-prod.s3.amazonaws.com/ https://opfcaptcha-prod.s3.cn-north-1.amazonaws.com
Actualización automática del cliente	https://d2td7dqidlhx7.cloudfront.net/ - En la región AWS GovCloud (EE. UU.-Oeste): https://d2td7dqidlhx7.cloudfront.net/prod/pdt/windows/WorkSpacesAppCastx64.xml
Comprobación de la conectividad	https://connectivity.amazonworkspaces.com/
Client Metrics (para aplicaciones cliente de 3.0 o más) WorkSpaces	Dominios (IPv4): https://skylight-client-ds.us-east-1.amazonaws.com https://skylight-client-ds.us-west-2.amazonaws.com https://skylight-client-ds.ap-south-1.amazonaws.com https://skylight-client-ds.ap-northeast-2.amazonaws.com https://skylight-client-ds.ap-southeast-1.amazonaws.com https://skylight-client-ds.ap-southeast-2.amazonaws.com

Categoría	Dominio o dirección IP
	• https://skylight-client-ds.ap-northeast-1.amazonaws.com • https://skylight-client-ds.ca-central-1.amazonaws.com • https://skylight-client-ds.eu-central-1.amazonaws.com • https://skylight-client-ds.eu-west-1.amazonaws.com • https://skylight-client-ds.eu-west-2.amazonaws.com • https://skylight-client-ds.eu-west-3.amazonaws.com • https://skylight-client-ds.sa-east-1.amazonaws.com • https://skylight-client-ds.af-south-1.amazonaws.com • https://skylight-client-ds.il-central-1.amazonaws.com • En la región AWS GovCloud (EE. UU.-Oeste): https://skylight-client-ds.us-gov-west-1.amazonaws.com • En la región AWS GovCloud (EEUU-Este): https://skylight-client-ds.us-gov-east-1.amazonaws.com • En la región AWS GovCloud (EEUU-Oeste): https://skylight-client-ds.us-gov-west-1.amazonaws.com • En la región AWS GovCloud (EEUU-Este):

Categoría	Dominio o dirección IP
	https://skylight-client-ds.us-gov-east-1.amazonaws.com Dominios (IPv6): • skylight-client-dshttps://.eu-west-2.api.aws • skylight-client-dshttps://.eu-west-1.api.aws • skylight-client-dshttps://.us-east-1.api.aws • skylight-client-dshttps://.ap-southeast-1.api.aws • skylight-client-dshttps://.sa-east-1.api.aws • skylight-client-dshttps://.ap-northeast-1.api.aws • skylight-client-dshttps://.us-west-2.api.aws • skylight-client-dshttps://.ap-southeast-2.api.aws • skylight-client-dshttps://.ap-south-1.api.aws • skylight-client-dshttps://.af-south-1.api.aws • skylight-client-dshttps://.eu-central-1.api.aws • skylight-client-dshttps://.ap-northeast-2.api.aws • skylight-client-dshttps://.il-central-1.api.aws • skylight-client-dshttps://.ca-central-1.api.aws • httpsskylight-client-ds://. us-gov-east-1.api.aws • https://. skylight-client-ds us-gov-west-1.api.aws

Categoría	Dominio o dirección IP
Servicio de mensajería dinámica (para aplicaciones cliente de 3.0 WorkSpaces o más)	Dominios (IPv4): • https://ws-client-service.us-east-1.amazonaws.com • https://ws-client-service.us-west-2.amazonaws.com • https://ws-client-service.ap-south-1.amazonaws.com • https://ws-client-service.ap-northeast-2.amazonaws.com • https://ws-client-service.ap-southeast-1.amazonaws.com • https://ws-client-service.ap-southeast-2.amazonaws.com • https://ws-client-service.ap-northeast-1.amazonaws.com • https://ws-client-service.ca-central-1.amazonaws.com • https://ws-client-service.eu-central-1.amazonaws.com • https://ws-client-service.eu-west-1.amazonaws.com • https://ws-client-service.eu-west-2.amazonaws.com • https://ws-client-service.eu-west-3.amazonaws.com • https://ws-client-service.sa-east-1.amazonaws.com • https://ws-client-service.af-south-1.amazonaws.com • https://ws-client-service.il-central-1.amazonaws.com

Categoría	Dominio o dirección IP
	- En la región AWS GovCloud (EE. UU.-Oeste): https://ws-client-service.us-gov-west-1.amazonaws.com - En la región AWS GovCloud (EEUU-Este): https://ws-client-service.us-gov-east-1.amazonaws.com Dominios (): IPv6 - ws-client-servicehttps://.eu-west-2.api.aws - ws-client-servicehttps://.eu-west-1.api.aws - https://ws-client-service.us-east-1.amazonaws.com - ws-client-servicehttps://.ap-southeast-1.api.aws - ws-client-servicehttps://.sa-east-1.api.aws - ws-client-servicehttps://.ap-northeast-1.api.aws - ws-client-servicehttps://.us-west-2.api.aws - ws-client-servicehttps://.ap-southeast-2.api.aws - ws-client-servicehttps://.ap-south-1.api.aws - ws-client-servicehttps://.af-south-1.api.aws - ws-client-servicehttps://.eu-central-1.api.aws - ws-client-servicehttps://.ap-northeast-2.api.aws - ws-client-servicehttps://.il-central-1.api.aws - ws-client-servicehttps://.ca-central-1.api.aws

Categoría	Dominio o dirección IP
	• httpsws-client-service://. us-gov-east-1.api.aws • https://. ws-client-service us-gov-west-1.api.aws

Categoría	Dominio o dirección IP
Configuración de directorios	Autenticación del cliente en el directorio de clientes antes de iniciar sesión en: WorkSpace • <a href="https://d32i4gd7pg4909.cloudfront.net/prod/<region>/<directory ID>">https://d32i4gd7pg4909.cloudfront.net/prod/<region>/<directory ID> Conexiones de los clientes de macOS: • https://d32i4gd7pg4909.cloudfront.net/ Configuración de directorios de clientes: • <a href="https://d21ui22avrxoh6.cloudfront.net/prod/<region>/<ID del directorio>">https://d21ui22avrxoh6.cloudfront.net/prod/<region>/<ID del directorio> Gráficos de la página de inicio de sesión de la marca compartida en el nivel del directorio del cliente: • Heredado: <a href="https://d1cbg795sa4g1u.cloudfront.net/prod/<región>/<ID del directorio>">https://d1cbg795sa4g1u.cloudfront.net/prod/<región>/<ID del directorio> • Este de EE. UU. (Norte de Virginia): https://d2h1yryv1jxiq.cloudfront.net/ • Oeste de EE. UU. (Oregón): https://d1fq42e1gi7rtq.cloudfront.net/ • Asia-Pacífico (Bombay): https://d1ctsk4u02kky7.cloudfront.net/ • Asia-Pacífico (Seúl): https://d1dyoj3cw6iktvg.cloudfront.net/ • Asia-Pacífico (Singapur): https://d1525ef92caquk.cloudfront.net/ • Asia-Pacífico (Sídney): https://d1dodwxjr2amr8p.cloudfront.net/

Categoría	Dominio o dirección IP
	- Asia-Pacífico (Tokio): https://d3v7kcib8ir2e1.cloudfront.net/ - Canadá (centro): https://d1ebdk07rro1qy.cloudfront.net/ - UE (Fráncfort): https://d39q4y7cndearu.cloudfront.net/ - UE (Irlanda): https://d2127w6wvrc6l3.cloudfront.net/ - Europa (Londres): https://df4ahgpxbxqy2.cloudfront.net/ - Europa (París): https://d2kmf63k5sit88.cloudfront.net/ - América del Sur (São Paulo): https://d2nezqurrjvain.cloudfront.net/ - África (Ciudad del Cabo): https://dr6ry0pwao y23.cloudfront.net - Israel (Tel Aviv): https://d2kmf63k5sit88.cloudfront.net Archivo CSS para el estilo de las páginas de inicio de sesión: https://d3s98kk2h6f4oh.cloudfront.net/ https://dyqsoz7pkju4e.cloudfront.net/ JavaScript archivo para las páginas de inicio de sesión: - Este de EE. UU. (Norte de Virginia): https://d32i4gd7pg4909.cloudfront.net/ - Oeste de EE. UU. (Oregón): https://d18af777lco7lp.cloudfront.net/

Categoría	Dominio o dirección IP
	- Asia-Pacífico (Bombay): https://d78hovzzqqtsb.cloudfront.net/ - Asia-Pacífico (Seúl): https://dtyv4uwoh7ynt.cloudfront.net/ - Asia-Pacífico (Singapur): https://d3qzmd7y07pz0i.cloudfront.net/ - Asia-Pacífico (Sídney): https://dwcpoxuuz83q.cloudfront.net/ - Asia-Pacífico (Tokio): https://d2c2t8mxjhq5z1.cloudfront.net/ - Canadá (centro): https://d2wfbsypmqjmog.cloudfront.net/ - UE (Fráncfort): https://d1whcm49570jjw.cloudfront.net/ - UE (Irlanda): https://d3pgffbf39h4k4.cloudfront.net/ - Europa (Londres): https://d16q6638mh01s7.cloudfront.net/ - Europa (París): https://d1a3pnge9on3sx.cloudfront.net/ - América del Sur (São Paulo): https://d2lh2qc5bdoq4b.cloudfront.net/ - África (Ciudad del Cabo): https://di5ygl2cs0mrh.cloudfront.net/ - Israel (Tel Aviv): https://d1a3pnge9on3sx.cloudfront.net En la región (EEUU-Oeste): AWS GovCloud - Configuración de directorios de clientes: https://s3.amazonaws.com/workspaces-client-properties/prod/pdt/ <directory ID>

Categoría	Dominio o dirección IP
	- Gráficos de la página de inicio de sesión de la marca compartida en el nivel del directorio del cliente: https://workspace-client-assets-pdt.s3-us-gov-west-1.amazonaws.com - Archivo CSS para el estilo de las páginas de inicio de sesión: https://s3.amazonaws.com/workspaces-clients-css/workspaces_v2.css - JavaScript archivo para las páginas de inicio de sesión: No aplicable En la región AWS GovCloud (EE. UU.-Este): - Configuración de directorios de clientes: <a href="https://s3.amazonaws.com/workspaces-client-properties/prod/osu/<directory ID>">https://s3.amazonaws.com/workspaces-client-properties/prod/osu/<directory ID> - Gráficos de la página de inicio de sesión de la marca compartida en el nivel del directorio del cliente: https://workspace-client-assets-pdt.s3-us-gov-east-1.amazonaws.com - Archivo CSS para el estilo de las páginas de inicio de sesión: https://s3.amazonaws.com/workspaces-clients-css/workspaces_v2.css - JavaScript archivo para las páginas de inicio de sesión:

Categoría	Dominio o dirección IP
	No aplicable
Servicio de registro de Forrester	https://fls-na.amazon.com/
Servidores de comprobación de estado (DRP)	Servidores de comprobación de estado
Puntos de conexión de autenticación con tarjeta inteligente anteriores a la sesión	• https://smartcard.ap-southeast-2.signin.aws • https://smartcard.ap-southeast-2.apps.signin.aws • https://smartcard.ap-northeast-1.signin.aws • https://smartcard.ap-northeast-1.apps.signin.aws • https://smartcard.eu-west-1.signin.aws • https://smartcard.eu-west-1.apps.signin.aws • https://smartcard.us-east-1.signin.aws • https://smartcard.us-east-1.apps.signin.aws • https://smartcard.us-west-2.signin.aws • https://smartcard.us-west-2.apps.signin.aws • https://smartcard.us-gov-east-1.signin-fips.amazonaws-us-gov.com • https://smartcard.us-gov-east-1.apps.signin-fips.amazonaws-us-gov.com • https://smartcard.us-gov-west-1.signin.amazonaws-us-gov.com • https://smartcard.us-gov-west-1.apps.signin.amazonaws-us-gov.com • https://smartcard.signin.amazonaws-us-gov.com

Categoría	Dominio o dirección IP
Páginas de inicio de sesión del usuario	• https://af-south-1.signin.aws • https://af-south-1.signin.aws.amazon.com • https://af-south-1.sso.signin.aws • https://af-south-1.apps.signin.aws • https://ap-south-1.signin.aws • https://ap-south-1.signin.aws.amazon.com • https://ap-south-1.sso.signin.aws • https://ap-south-1.apps.signin.aws • https://ap-southeast-1.signin.aws • https://ap-southeast-1.signin.aws.amazon.com • https://ap-southeast-1.sso.signin.aws • https://ap-southeast-1.apps.signin.aws • https://ap-southeast-2.signin.aws • https://ap-southeast-2.signin.aws.amazon.com • https://ap-southeast-2.sso.signin.aws • https://ap-southeast-2.apps.signin.aws • https://ap-northeast-1.signin.aws • https://ap-northeast-1.signin.aws.amazon.com • https://ap-northeast-1.sso.signin.aws • https://ap-northeast-1.apps.signin.aws • https://ap-northeast-2.signin.aws • https://ap-northeast-2.signin.aws.amazon.com • https://ap-northeast-2.sso.signin.aws • https://ap-northeast-2.apps.signin.aws • https://ca-central-1.signin.aws

Categoría	Dominio o dirección IP
	• https://ca-central-1.signin.aws.amazon.com • https://ca-central-1.sso.signin.aws • https://ca-central-1.apps.signin.aws • https://eu-central-1.signin.aws • https://eu-central-1.signin.aws.amazon.com • https://eu-central-1.sso.signin.aws • https://eu-central-1.apps.signin.aws • https://eu-west-1.signin.aws • https://eu-west-1.signin.aws.amazon.com • https://eu-west-1.sso.signin.aws • https://eu-west-1.apps.signin.aws • https://eu-west-2.signin.aws • https://eu-west-2.signin.aws.amazon.com • https://eu-west-2.sso.signin.aws • https://eu-west-2.apps.signin.aws • https://eu-west-3.signin.aws • https://eu-west-3.signin.aws.amazon.com • https://eu-west-3.sso.signin.aws • https://eu-west-3.apps.signin.aws • https://il-central-1.signin.aws • https://il-central-1.signin.aws.amazon.com • https://il-central-1.sso.signin.aws • https://il-central-1.apps.signin.aws • https://sa-east-1.signin.aws • https://sa-east-1.signin.aws.amazon.com • https://sa-east-1.sso.signin.aws • https://sa-east-1.apps.signin.aws • https://us-east-1.signin.aws • https://us-east-1.signin.aws.amazon.com

Categoría	Dominio o dirección IP
	• https://us-east-1.sso.signin.aws • https://us-east-1.apps.signin.aws • https://us-west-2.signin.aws • https://us-west-2.signin.aws.amazon.com • https://us-west-2.sso.signin.aws • https://us-west-2.apps.signin.aws • https://us-gov-east-1.signin-fips.amazonaws-us-gov.com • https://us-gov-east-1.sso.signin-fips.aws-us-gov.com • https://us-gov-east-1.apps.signin-fips.aws-us-gov.com • https://us-gov-west-1.signin.amazonaws-us-gov.com • https://us-gov-west-1.sso.signin.aws-us-gov.com • https://us-gov-west-1.apps.signin.aws-us-gov.com <i>directory_id</i> https://awsapps.com/  Note directory id es el dominio del cliente. En las regiones (EE. UU. Oeste) y AWS GovCloud (EE. UU. Este): AWS GovCloud https://login.us-gov-home.awsapps.com/directory/<i>directory id</i>/

Categoría	Dominio o dirección IP
	 Note directory id es el dominio del cliente.

Categoría	Dominio o dirección IP
Agente de WS	Dominios ()IPv4: • https://ws-broker-service.us-east-1.amazonaws.com • https://ws-broker-service-fips.us-east-1.amazonaws.com • https://ws-broker-service.us-west-2.amazonaws.com • https://ws-broker-service-fips.us-west-2.amazonaws.com • https://ws-broker-service.ap-south-1.amazonaws.com • https://ws-broker-service.ap-northeast-2.amazonaws.com • https://ws-broker-service.ap-southeast-1.amazonaws.com • https://ws-broker-service.ap-southeast-2.amazonaws.com • https://ws-broker-service.ap-northeast-1.amazonaws.com • https://ws-broker-service.ca-central-1.amazonaws.com • https://ws-broker-service.eu-central-1.amazonaws.com • https://ws-broker-service.eu-west-1.amazonaws.com • https://ws-broker-service.eu-west-2.amazonaws.com • https://ws-broker-service.eu-west-3.amazonaws.com • https://ws-broker-service.sa-east-1.amazonaws.com

Categoría	Dominio o dirección IP
	• https://ws-broker-service.af-south-1.amazonaws.com • https://ws-broker-service.il-central-1.amazonaws.com • https://ws-broker-service.us-gov-west-1.amazonaws.com • https://ws-broker-service-fips.us-gov-west-1.amazonaws.com • https://ws-broker-service.us-gov-east-1.amazonaws.com • https://ws-broker-service-fips.us-gov-east-1.amazonaws.com
	Dominios (): IPv6 • ws-broker-servicehttps://.eu-west-3.api.aws • ws-broker-servicehttps://.eu-west-2.api.aws • ws-broker-servicehttps://.eu-west-1.api.aws • ws-broker-servicehttps://.us-east-1.api.aws • ws-broker-servicehttps://.us-west-2.api.aws • ws-broker-servicehttps://.eu-central-1.api.aws • ws-broker-servicehttps://.ap-northeast-1.api.aws • ws-broker-servicehttps://.ap-northeast-2.api.aws • ws-broker-servicehttps://.ap-southeast-1.api.aws • ws-broker-servicehttps://.ap-southeast-2.api.aws • ws-broker-servicehttps://.sa-east-1.api.aws • ws-broker-servicehttps://.ap-south-1.api.aws

Categoría	Dominio o dirección IP
	• ws-broker-servicehttps://.af-south-1.api.aws • ws-broker-servicehttps://.ca-central-1.api.aws • ws-broker-servicehttps://.il-central-1.api.aws • httpsws-broker-service://. us-gov-west-1.api.aws • https://. ws-broker-service us-gov-east-1.api.aws • ws-broker-service-fipshttps://.us-west-2.api.aws • ws-broker-service-fipshttps://.us-east-1.api.aws • httpsws-broker-service-fips://. us-gov-west-1.api.aws • https://. ws-broker-service-fips us-gov-east-1.api.aws

Categoría	Dominio o dirección IP
WorkSpaces Puntos finales de la API	Dominios (IPv4): • https://workspaces.us-east-1.amazonaws.com • https://workspaces-fips.us-east-1.amazonaws.com • https://workspaces.us-west-2.amazonaws.com • https://workspaces-fips.us-west-2.amazonaws.com • https://workspaces.ap-south-1.amazonaws.com • https://workspaces.ap-northeast-2.amazonaws.com • https://workspaces.ap-southeast-1.amazonaws.com • https://workspaces.ap-southeast-2.amazonaws.com • https://workspaces.ap-northeast-1.amazonaws.com • https://workspaces.ca-central-1.amazonaws.com • https://workspaces.eu-central-1.amazonaws.com • https://workspaces.eu-west-1.amazonaws.com • https://workspaces.eu-west-2.amazonaws.com • https://workspaces.eu-west-3.amazonaws.com • https://workspaces.sa-east-1.amazonaws.com

Categoría	Dominio o dirección IP
	• https://workspaces.af-south-1.amazonaws.com • https://workspaces.il-central-1.amazonaws.com • https://workspaces.us-gov-west-1.amazonaws.com • https://workspaces-fips.us-gov-west-1.amazonaws.com • https://workspaces.us-gov-east-1.amazonaws.com • https://workspaces-fips.us-gov-east-1.amazonaws.com Dominios (): IPv6 • https://workspaces.eu-west-3.api.aws • https://workspaces.eu-west-2.api.aws • https://workspaces.eu-west-1.api.aws • https://workspaces.us-east-1.api.aws • https://workspaces.us-west-2.api.aws • https://workspaces.eu-central-1.api.aws • https://workspaces.ap-northeast-1.api.aws • https://workspaces.ap-northeast-2.api.aws • https://workspaces.ap-southeast-1.api.aws • https://workspaces.ap-southeast-2.api.aws • https://workspaces.sa-east-1.api.aws • https://workspaces.ap-south-1.api.aws • https://workspaces.af-south-1.api.aws • https://workspaces.ca-central-1.api.aws • https://workspaces.il-central-1.api.aws • https://workspaces.us-gov-west-1.api.aws

Categoría	Dominio o dirección IP
	• https://workspaces.us-gov-east-1.api.aws • https://workspaces-fips.us-west-2.api.aws • https://workspaces-fips.us-east-1.api.aws • https://workspaces-fips.us-gov-west-1.api.aws • https://workspaces-fips.us-gov-east-1.api.aws

Categoría	Dominio o dirección IP
WorkSpaces Puntos de conexión para el inicio de sesión único (SSO) de SAML	Dominios: • https://euc-sso-sm.us-east-1.amazonaws.com/v1/report-latido • https://euc-sso-sm-fips.us-east-1.amazonaws.com/v1/report-latido • https://euc-sso-sm.us-west-2.amazonaws.com/v1/report-latido • https://euc-sso-sm-fips.us-west-2.amazonaws.com/v1/report-latido • https://euc-sso-sm.ap-south-1.amazonaws.com/v1/report-latido • https://euc-sso-sm.ap-northeast-2.amazonaws.com/v1/report-latido • https://euc-sso-sm.ap-southeast-1.amazonaws.com/v1/report-latido • https://euc-sso-sm.ap-southeast-2.amazonaws.com/v1/report-latido • https://euc-sso-sm.ap-northeast-1.amazonaws.com/v1/report-latido • https://euc-sso-sm.eu-central-1.amazonaws.com/v1/report-latido • https://euc-sso-sm.eu-west-2.amazonaws.com/v1/report-latido • https://euc-sso-sm.eu-west-3.amazonaws.com/v1/report-latido • https://euc-sso-sm.af-south-1.amazonaws.com/v1/report-latido • https://euc-sso-sm.il-central-1.amazonaws.com/v1/report-latido • https://euc-sso-sm.us-gov-west-1.amazonaws.com/v1/report-latido

Categoría	Dominio o dirección IP
	• https://euc-ss0-sm-fips.us-gov-west-1.amazonaws.com/v1/report-latido • https://euc-ss0-sm.us-gov-east-1.amazonaws.com/v1/report-latido • https://euc-ss0-sm-fips.us-gov-east-1.amazonaws.com/v1/report-latido

Dominios y direcciones IP para añadir a tu lista de direcciones IP permitidas PCo

Categoría	Dominio o dirección IP
PCoPuerta de enlace de sesión IP (PSG)	PCoServidores de puerta de enlace IP
Agente de sesiones (PCM)	Dominios (IPv4): • https://skylight-cm.us-east-1.amazonaws.com • https://skylight-cm-fips.us-east-1.amazonaws.com • https://skylight-cm.us-west-2.amazonaws.com • https://skylight-cm-fips.us-west-2.amazonaws.com • https://skylight-cm.ap-south-1.amazonaws.com • https://skylight-cm.ap-northeast-2.amazonaws.com • https://skylight-cm.ap-southeast-1.amazonaws.com • https://skylight-cm.ap-southeast-2.amazonaws.com • https://skylight-cm.ap-northeast-1.amazonaws.com

Categoría	Dominio o dirección IP
	• https://skylight-cm.ca-central-1.amazonaws.com • https://skylight-cm.eu-central-1.amazonaws.com • https://skylight-cm.eu-west-1.amazonaws.com • https://skylight-cm.eu-west-2.amazonaws.com • https://skylight-cm.eu-west-3.amazonaws.com • https://skylight-cm.sa-east-1.amazonaws.com • https://skylight-cm.af-south-1.amazonaws.com • https://skylight-cm.il-central-1.amazonaws.com • https://skylight-cm.us-gov-west-1.amazonaws.com • https://skylight-cm-fips.us-gov-west-1.amazonaws.com • https://skylight-cm.us-gov-east-1.amazonaws.com • https://skylight-cm-fips.us-gov-east-1.amazonaws.com Dominios (IPv6): • https://skylight-cm.us-east-1.api.aws • https://skylight-cm.us-west-2.api.aws • https://skylight-cm.eu-west-3.api.aws • https://skylight-cm.eu-west-2.api.aws • https://skylight-cm.eu-west-1.api.aws

Categoría	Dominio o dirección IP
	• https://skylight-cm.eu-central-1.api.aws • https://skylight-cm.ap-northeast-1.api.aws • https://skylight-cm.ap-northeast-2.api.aws • https://skylight-cm.ap-southeast-1.api.aws • https://skylight-cm.ap-southeast-2.api.aws • https://skylight-cm.ap-south-1.api.aws • https://skylight-cm.sa-east-1.api.aws • https://skylight-cm.af-south-1.api.aws • https://skylight-cm.ca-central-1.api.aws • https://skylight-cm.il-central-1.api.aws • https://skylight-cm.us-gov-west-1.api.aws • https://skylight-cm.us-gov-east-1.api.aws • skylight-cm-fipshttps://.us-west-2.api.aws • skylight-cm-fipshttps://.us-east-1.api.aws • httpsskylight-cm-fips://.us-gov-west-1.api.aws • https://.skylight-cm-fips.us-gov-east-1.api.aws

Categoría	Dominio o dirección IP
Servidores TURN de acceso web para IP PCo	Servidores: • turn:*.us-east-1.rdn.amazonaws.com • turn:*.us-west-2.rdn.amazonaws.com • Acceso web no está disponible actualmente en la región Asia Pacífico (Bombay) • turn:*.ap-northeast-2.rdn.amazonaws.com • turn:*.ap-southeast-1.rdn.amazonaws.com • turn:*.ap-southeast-2.rdn.amazonaws.com • turn:*.ap-northeast-1.rdn.amazonaws.com • turn:*.ca-central-1.rdn.amazonaws.com • turn:*.eu-central-1.rdn.amazonaws.com • turn:*.eu-west-1.rdn.amazonaws.com • turn:*.eu-west-2.rdn.amazonaws.com • turn:*.sa-east-1.rdn.amazonaws.com • Web Access no está disponible actualmente en la región de África (Ciudad del Cabo). • Web Access no está disponible actualmente en la región de Israel (Tel Aviv).

Dominios y direcciones IP para añadir a la lista de permitidos de DCV

Categoría	Dominio o dirección IP
Puerta de enlace de sesión DCV (WSG)	Servidores de puerta de enlace de DCV
Servidores TURN de Web Access para DCV	Servidores de puerta de enlace de DCV

Servidores de comprobación de estado

Las aplicaciones WorkSpaces cliente realizan comprobaciones de estado en los puertos 4172 y 4195. Estas comprobaciones validan si el tráfico TCP o UDP fluye desde los WorkSpaces servidores

a las aplicaciones cliente. Para que estas comprobaciones se realicen correctamente, las políticas de firewall deben permitir el tráfico saliente a las direcciones IP de los siguientes servidores regionales de comprobación de estado.

Region	El nombre del host de comprobación de estado	Direcciones IP
Este de EE. UU. (Norte de Virginia)	IPv4:	IPv4:
	drp-iad.amazonworkspaces.com	3.209.215.252
		3.212.50.30
	IPv6:	3.225.55.35
	drp-workspaces.us-east-1.api.aws	3.226.24.234
		34.200.29.95
		52.200.219.150
Oeste de EE. UU. (Oregón)		IPv6:
		2600:1 de 18:74 y 9:4400: :/56
	IPv4:	IPv4:
	drp-pdx.amazonworkspaces.com	34.217.248.177
		52.34.160.80
	IPv6:	54.68.150.54
	drp-workspaces.us-west-2.api.aws	54.185.4.125
		54.188.171.18
		54.244.158.140
		IPv6:
		2600:1 de 14:278:5700: :/56

Region	El nombre del host de comprobación de estado	Direcciones IP
Asia-Pacífico (Mumbai)	IPv4: drp-bom.amazonworkspaces.com IPv6: drp-workspaces.ap-south-1.amazonaws	IPv4: 13.127.57.82 13.234.250.73 IPv6: 2406:da1a:502:b800::/56
Asia-Pacífico (Seúl)	IPv4: drp-icn.amazonworkspaces.com IPv6: drp-workspaces.ap-northeast-2.amazonaws	IPv4: 13.124.44.166 13.124.203.105 52.78.44.253 52.79.54.102 IPv6: 2406:da12:c8c:4900::/56
Asia-Pacífico (Singapur)	IPv4: drp-sin.amazonworkspaces.com IPv6: drp-workspaces.ap-southeast-1.amazonaws	IPv4: 3.0.212.144 18.138.99.116 18.140.252.123 52.74.175.118 IPv6: 2406:da18:991:4a00::/56

Region	El nombre del host de comprobación de estado	Direcciones IP
Asia-Pacífico (Sídney)	IPv4: drp-syd.amazonworkspaces.com IPv6: drp-workspaces.ap-southeast-2.api.aws	IPv4: 3.24.11.127 13.237.232.125 IPv6: 2406:da1c:9b 5:9 d00: :/56
Asia-Pacífico (Tokio)	IPv4: drp-nrt.amazonworkspaces.com IPv6: drp-workspaces.ap-northeast-1.api.aws	IPv4: 18.178.102.247 54.64.174.128 IPv6: 2406: da 14:785:5300: :/56
Canadá (centro)	IPv4: drp-yul.amazonworkspaces.com IPv6: drp-workspaces.ca-central-1.api.aws	IPv4: 52.60.69.16 52.60.80.237 52.60.173.117 52.60.201.0 IPv6: 2600:1 de 11:759:d900: :/56

Region	El nombre del host de comprobación de estado	Direcciones IP
Europa (Fráncfort)	IPv4: drp-fra.amazonworkspaces.com IPv6: drp-workspaces.eu-central-1.api.aws	IPv4: 52.59.191.224 52.59.191.225 52.59.191.226 52.59.191.227 IPv6: 2a05: d014: b5c: 500: /56
Europa (Irlanda)	IPv4: drp-dub.amazonworkspaces.com IPv6: drp-workspaces.eu-west-1.api.aws	IPv4: 18.200.177.86 52.48.86.38 54.76.137.224 IPv6: 2a05:d 018:10 caf:400: :/56
Europa (Londres)	IPv4: drp-lhr.amazonworkspaces.com IPv6: drp-workspaces.eu-west-2.api.aws	IPv4: 35.176.62.54 35.177.255.44 52.56.46.102 52.56.111.36 IPv6: 2a05: d01c: 263: f400: :/56

Region	El nombre del host de comprobación de estado	Direcciones IP
Europa (París)	IPv4: drp-cdg.amazonworkspaces.com IPv6: drp-workspaces.eu-west-3.ap i.aws	IPv4: 51.17.52.90 51,17109231 51,16190,43 IPv6: 2a05:d 012:16:8600: :/56
América del Sur (São Paulo)	IPv4: drp-gru.amazonworkspaces.com IPv6: drp-workspaces.sa-east-1.ap i.aws	IPv4: 18.231.0.105 52.67.55.29 54.233.156.245 54.233.216.234 IPv6: 2600:1 f1e:bbf:fa00: :/56
África (Ciudad del Cabo)	IPv4: drp-cpt.amazonworkspaces.com/ IPv6: drp-workspaces.af-south-1.a pi.aws	IPv4: 13.244.128.155 13,245,205255 13,245216116 IPv6: 2406: da 11:685:2400: :/56

Region	El nombre del host de comprobación de estado	Direcciones IP
Israel (Tel Aviv)	IPv4: drp-tlv.amazonworkspaces.com/ IPv6: drp-workspaces.il-central-1.api.aws	IPv4: 51.17.52.90 51,17109231 51,16190,43 IPv6: 2a05: d025: c78:fc00: :/56
AWS GovCloud (US-Oeste)	IPv4: drp-pdt.amazonworkspaces.com IPv6: drp-workspaces.us-gov-west-1.api.aws	IPv4: 52.61.60.65 52.61.65.14 52.61.88.170 52.61.137.87 52.61.155.110 52.222.20.88 IPv6: 2600:1 f 12:28 f:af00: :/56
AWS GovCloud (EEUU-Este)	IPv4: drp-osu.amazonworkspaces.com IPv6: drp-workspaces.us-gov-east-1.api.aws	IPv4: 18.253.251,70 18,254,0118 IPv6: 2600:1 f15:a 45:3e00:/56

PCoServidores de puerta de enlace IP

WorkSpaces utiliza PCoIP para transmitir la sesión de escritorio a los clientes a través del puerto 4172. Para sus servidores de puerta de enlace PCoIP, WorkSpaces utiliza un pequeño rango de direcciones AND públicas de Amazon EC2 IPv4 . IPv6 Esto permite establecer políticas de firewall más detalladas para los dispositivos que obtienen acceso a WorkSpaces. Tenga en cuenta que el WorkSpaces cliente prioriza las IPv6 conexiones cuando es compatible y se puede acceder a las IPv6 puertas de enlace. Si no IPv6 está disponible, vuelve a. IPv4

Region	Código de región	Intervalo de direcciones IP públicas
Este de EE. UU. (Norte de Virginia)	us-east-1	3.217.228.0 - 3.217.231.255
		3.235.112.0 - 3.235.119.255
		52.23.61.0 - 52.23.62.255
		2600:1f32:8000::/39
Oeste de EE. UU. (Oregón)	us-west-2	35.80.88.0 - 35.80.95.255
		44.234.54.0 - 44.234.55.255
		54.244.46.0 - 54.244.47.255
		2600:1f32:4000::/39
Asia-Pacífico (Mumbai)	ap-south-1	13.126.243.0 - 13.126.243.255
		2406:da32:a000::/40
Asia-Pacífico (Seúl)	ap-northeast-2	3.34.37.0 - 3.34.37.255
		3.34.38.0 - 3.34.39.255
		13.124.247.0 - 13.124.247.255
		2406:da32:2000::/40
Asia-Pacífico (Singapur)	ap-southeast-1	18.141.152.0 - 18.141.152.255

Region	Código de región	Intervalo de direcciones IP públicas
		18.141.154.0 - 18.141.155.255 52.76.127.0 - 52.76.127.255 2406:da32:8000::/40
Asia-Pacífico (Sídney)	ap-southeast-2	3.25.43.0 - 3.25.43.255 3.25.44.0 - 3.25.45.255 54.153.254.0 - 54.153.254.255 2406:da32:c000::/40
Asia-Pacífico (Tokio)	ap-northeast-1	18.180.178.0 - 18.180.178.255 18.180.180.0 - 18.180.181.255 54.250.251.0 - 54.250.251.255 2406:da32:4000::/40
Canadá (centro)	ca-central-1	15.223.100.0 - 15.223.100.255 15.223.102.0 - 15.223.103.255 35.183.255.0 - 35.183.255.255 2600:1f32:1000::/40
Europa (Fráncfort)	eu-central-1	18.156.52.0 - 18.156.52.255 18.156.54.0 - 18.156.55.255 52.59.127.0 - 52.59.127.255 2a05:d032:4000::/40

Region	Código de región	Intervalo de direcciones IP públicas
Europa (Irlanda)	eu-west-1	3.249.28.0 - 3.249.29.255 52.19.124.0 - 52.19.125.255 2a05:d032:8000::/40
Europa (Londres)	eu-west-2	18.132.21.0 - 18.132.21.255 18.132.22.0 - 18.132.23.255 35.176.32.0 - 35.176.32.255 2a05:d032:c000::/40
Europa (París)	eu-west-3	51.44.204.0-51.44.207.255
América del Sur (São Paulo)	sa-east-1	18.230.103.0 - 18.230.103.255 18.230.104.0 - 18.230.105.255 54.233.204.0 - 54.233.204.255 2600:1f32:e000::/40
África (Ciudad del Cabo)	af-south-1	13.246.120.0 - 13.246.123.255 2406:da32:1000::/40
Israel (Tel Aviv)	il-central-1	51.17.28.0-51.17.31.255 2a05:d032:5000::/40
AWS GovCloud (US-Oeste)	us-gov-west-1	52.61.193.0 - 52.61.193.255 2600:1f32:2000::/40
AWS GovCloud (Este de EE. UU.)	us-gov-east-1	18.254.140.0 - 18.254.143.255 2600:1f32:5000::/40

Servidores de puerta de enlace de DCV

Important

A partir de junio de 2020, WorkSpaces transmite la sesión de escritorio de DCV WorkSpaces a los clientes a través del puerto 4195 en lugar del puerto 4172. Si desea utilizar el DCV WorkSpaces, asegúrese de que el puerto 4195 esté abierto al tráfico.

Note

En el caso de los WorkSpaces grupos que no son de BYOL, no se garantizan los rangos de direcciones IP. En su lugar, debe incluir los nombres de dominio de la puerta de enlace de DCV en la lista de permitidos. Para obtener más información, consulte [Nombres de dominio de la puerta de enlace de DCV](#).

WorkSpaces utiliza un pequeño rango de IPv6 direcciones IPv4 AND públicas de Amazon EC2 para sus servidores de puerta de enlace DCV. Esto le permite establecer políticas de firewall más precisas para los dispositivos a los que acceden. WorkSpaces WorkSpaces utilice un rango diferente de IPv4 direcciones públicas para los puntos finales dedicados de AWS Global Accelerator (AGA). Asegúrese de configurar sus políticas de firewall para incluir en una lista los rangos de IP permitidos si planea habilitar AGA para su servidor. WorkSpaces Tenga en cuenta que el WorkSpaces cliente prioriza las IPv6 conexiones cuando es compatible y se puede IPv6 acceder a las puertas de enlace. Si no IPv6 está disponible, vuelve a. IPv4

Si usa AGA + IPv6, debe incluir en la lista de permitidos los rangos IPv6 CIDR de los GLOBALACCELERATOR rangos. Para obtener más información, consulte [Ubicación y rangos de direcciones IP de los servidores de Global Accelerator Edge](#) en la Guía para desarrolladores de AWS Global Accelerator.

Region	Código de región	Intervalo de direcciones IP públicas
Este de EE. UU. (Norte de Virginia)	us-east-1	3.227.4.0/22 44.209.84.0/22

Region	Código de región	Intervalo de direcciones IP públicas
		• 93.77.138.0/24 (puntos de conexión AGA) • 93.77.139.0/24 (puntos de conexión AGA) • 2600:1f28:34c::/48
Este de EE. UU. (Ohio)	us-east-2	• 3.146.84.0/22 • 93.77.130.0/24 (puntos de conexión AGA) • 93.77.131.0/24 (puntos de conexión AGA) • 2600:1f26:28::/48
Oeste de EE. UU. (Oregón)	us-west-2	• 34.223.96.0/22 • 93.77.148.0/24 (puntos de conexión AGA) • 93.77.149.0/24 (puntos de conexión AGA) • 2600:1f24:34::/48
Asia-Pacífico (Mumbai)	ap-south-1	• 65.1.156.0/22 • 93.77.142.0/24 (puntos de conexión AGA) • 93.77.143.0/24 (puntos de conexión AGA) • 2406:da2a:14::/48

Region	Código de región	Intervalo de direcciones IP públicas
Asia-Pacífico (Seúl)	ap-northeast-2	• 3.35.160.0/22 • 93.77.156.0/24 (puntos de conexión AGA) • 93.77.157.0/24 (puntos de conexión AGA) • 2406:da22:4::/48
Asia-Pacífico (Singapur)	ap-southeast-1	• 13.212.132.0/22 • 93.77.158.0/24 (puntos de conexión AGA) • 93.77.159.0/24 (puntos de conexión AGA) • 2406:da28:28::/48
Asia-Pacífico (Sídney)	ap-southeast-2	• 3.25.248.0/22 • 93.77.150.0/24 (puntos de conexión AGA) • 93.77.151.0/24 (puntos de conexión AGA) • 2406:da2c:24::/48
Asia-Pacífico (Malasia)	ap-southeast-5	• 43.217.232.0/22
Asia-Pacífico (Tokio)	ap-northeast-1	• 3.114.164.0/22 • 93.77.134.0/24 (puntos de conexión AGA) • 93.77.135.0/24 (puntos de conexión AGA) • 2406:da24:28::/48

Region	Código de región	Intervalo de direcciones IP públicas
Canadá (centro)	ca-central-1	• 3.97.20.0/22 • 93.77.128.0/24 (puntos de conexión AGA) • 93.77.129.0/24 (puntos de conexión AGA) • 2600:1f21:8::/48
Europa (Fráncfort)	eu-central-1	• 18.192.216.0/22 • 93.77.154.0/24 (puntos de conexión AGA) • 93.77.155.0/24 (puntos de conexión AGA) • 2a05:d024:18::/48
Europa (Irlanda)	eu-west-1	• 3.248.176.0/22 • 93.77.132.0/24 (puntos de conexión AGA) • 93.77.133.0/24 (puntos de conexión AGA) • 2a05:d028:40::/48
Europa (Londres)	eu-west-2	• 18.134.68.0/22 • 93.77.140.0/24 (puntos de conexión AGA) • 93.77.141.0/24 (puntos de conexión AGA) • 2a05:d02c:8::/48

Region	Código de región	Intervalo de direcciones IP públicas
Europa (París)	eu-west-3	• 51.44.72.0/22 • 93.77.144.0/24 (puntos de conexión AGA) • 93.77.145.0/24 (puntos de conexión AGA) • 2a05:d022:1c::/48
América del Sur (São Paulo)	sa-east-1	• 15.228.64.0/22 • 93.77.146.0/24 (puntos de conexión AGA) • 93.77.147.0/24 (puntos de conexión AGA) • 2600:1f2e:14::/48
África (Ciudad del Cabo)	af-south-1	• 13.246.108.0/22 • 93.77.136.0/24 (puntos de conexión AGA) • 93.77.137.0/24 (puntos de conexión AGA) • 2406:da21:c::/48
Israel (Tel Aviv)	il-central-1	• 51.17.72.0/22 • 93.77.152.0/24 (puntos de conexión AGA) • 93.77.153.0/24 (puntos de conexión AGA) • 2a05:d025:1000::/48

Region	Código de región	Intervalo de direcciones IP públicas
AWS GovCloud (US-Oeste)	us-gov-west-1	• 3.32.139.0/24 • 3.30.129.0/24 • 3.30.130.0/23 • 2600:1f22:28::/48
AWS GovCloud (Este de EE. UU.)	us-gov-east-1	• 18.254.148.0/22 • 2600:1f25:14::/48

Nombres de dominio de la puerta de enlace de DCV

La siguiente tabla muestra los nombres de dominio de la WorkSpace puerta de enlace DCV. Estos dominios deben ser accesibles para que la aplicación WorkSpaces cliente pueda acceder al servicio WorkSpace DCV.

Region	Dominio
Este de EE. UU. (Norte de Virginia)	• *.prod.us-east-1.highlander.aws.a2z.com • (FIPS) *.wsp-fips.prod.us-east-1.highlander.aws.a2z.com
Oeste de EE. UU. (Oregón)	• *.prod.us-west-2.highlander.aws.a2z.com • (FIPS) *.wsp-fips.prod.us-west-2.highlander.aws.a2z.com
Asia-Pacífico (Mumbai)	*.prod.ap-south-1.highlander.aws.a2z.com
Asia-Pacífico (Seúl)	*.prod.ap-northeast-2.highlander.aws.a2z.com
Asia-Pacífico (Singapur)	*.prod.ap-southeast-1.highlander.aws.a2z.com
Asia-Pacífico (Sídney)	*.prod.ap-southeast-2.highlander.aws.a2z.com
Asia-Pacífico (Tokio)	*.prod.ap-northeast-1.highlander.aws.a2z.com

Region	Dominio
Canadá (centro)	*.prod.ca-central-1.highlander.aws.a2z.com
Europa (Fráncfort)	*.prod.eu-central-1.highlander.aws.a2z.com
Europa (Irlanda)	*.prod.eu-west-1.highlander.aws.a2z.com
Europa (Londres)	*.prod.eu-west-2.highlander.aws.a2z.com
Europa (París)	*.prod.eu-west-3.highlander.aws.a2z.com
América del Sur (São Paulo)	*.prod.sa-east-1.highlander.aws.a2z.com
África (Ciudad del Cabo)	*.prod.af-south-1.highlander.aws.a2z.com
Israel (Tel Aviv)	*.prod.il-central-1.highlander.aws.a2z.com
AWS GovCloud (EEUU-Oeste)	*.prod. us-gov-west-1.highlander.aws.a2z.com (FIPS) *.wsp-fips.prod. us-gov-west-1.highlander.aws.a2z.com
AWS GovCloud (Este de EE. UU.)	*.prod. us-gov-east-1.highlander.aws.a2z.com (FIPS) *.wsp-fips.prod. us-gov-east-1.highlander.aws.a2z.com

Interfaces de red

Cada uno tiene las siguientes interfaces de red: Workspace

- La interfaz de red principal (eth1) proporciona conectividad a los recursos de la VPC y de Internet, y se utiliza para unirlos al Workspace directorio.
- La interfaz de red de administración (eth0) se conecta a una red de administración segura de WorkSpaces. Se utiliza para la transmisión interactiva del Workspace escritorio a WorkSpaces los clientes y para WorkSpaces permitir la administración del. Workspace

WorkSpaces selecciona la dirección IP para la interfaz de red de administración entre varios rangos de direcciones, según la región en la que WorkSpaces se hayan creado. Cuando se registra un directorio, WorkSpaces comprueba el CIDR de la VPC y las tablas de enrutamiento de la VPC para determinar si estos rangos de direcciones crean un conflicto. Si se encuentra un conflicto en todos los rangos de direcciones disponibles en la región, se muestra un mensaje de error y el directorio no se registra. Si cambia las tablas de ruteo en la VPC después de registrar el directorio, puede provocar un conflicto.

Warning

No modifique ni elimine ninguna de las interfaces de red que están conectadas a un Workspace. Si lo hace, podría resultar inalcanzable o perder el acceso a Internet. Workspace. Por ejemplo, si ha [habilitado la asignación automática de direcciones IP elásticas](#) a nivel de directorio, se le asignará una [dirección IP elástica](#) (del grupo proporcionado por Amazon) Workspace cuando se lance. Sin embargo, si asocia una dirección IP elástica de su propiedad a una Workspace, posteriormente, desasocia esa dirección IP elástica de la Workspace, Workspace pierde su dirección IP pública y no obtiene automáticamente una nueva del grupo proporcionado por Amazon.

Para asociar una nueva dirección IP pública del grupo proporcionado por Amazon al Workspace, debes [volver](#) a crear el Workspace. Si no quiere volver a crear el Workspace, debe asociar otra dirección IP elástica de su propiedad al Workspace.

Intervalos de IP de la interfaz de administración

En la siguiente tabla se muestran los rangos de direcciones IP para la interfaz de red de administración.

Note

- Si utiliza Bring Your Own License (BYOL) en Windows WorkSpaces, no se aplican los rangos de direcciones IP de la siguiente tabla. En su lugar, la PCo IP BYOL WorkSpaces utiliza el rango de direcciones IP 54.239.224.0/20 para el tráfico de la interfaz de administración en todas las regiones. AWS Para Windows DCV BYOL, los rangos de direcciones IP WorkSpaces 54.239.224.0/20 y 10.0.0.0/8 se aplican en todas las regiones. AWS (Estos rangos de direcciones IP se utilizan además del bloque CIDR /16 que se selecciona para administrar el tráfico de su BYOL). WorkSpaces

- Si utiliza el DCV WorkSpaces creado a partir de paquetes públicos, el rango de direcciones IP 10.0.0.0/8 también se aplica al tráfico de la interfaz de administración en todas AWS las regiones, además de los rangos que se muestran en la siguiente tabla. PCoIP/DCV

Region	Rango de direcciones IP
Este de EE. UU. (Norte de Virginia)	PCoIP/WSP: 172.31.0.0/16, 192.168.0.0/16, 198.19.0.0/16 WSP: 10.0.0.0/8
Oeste de EE. UU. (Oregón)	PCoIP/WSP: 172.31.0.0/16, 192.168.0.0/16 y 198.19.0.0/16 WSP: 10.0.0.0/8
Asia-Pacífico (Mumbai)	PCoIP/WSP: 192.168.0.0/16 WSP: 10.0.0.0/8
Asia-Pacífico (Seúl)	PCoIP/WSP: 198.19.0.0/16 WSP: 10.0.0.0/8
Asia-Pacífico (Singapur)	PCoIP/WSP: 198.19.0.0/16 WSP: 10.0.0.0/8
Asia-Pacífico (Sídney)	PCoIP/WSP: 172.31.0.0/16, 192.168.0.0/16 y 198.19.0.0/16 WSP: 10.0.0.0/8
Asia-Pacífico (Tokio)	PCoIP/WSP: 198.19.0.0/16 WSP: 10.0.0.0/8
Canadá (centro)	PCoIP/WSP: 198.19.0.0/16

Region	Rango de direcciones IP
	WSP: 10.0.0.0/8
Europa (Fráncfort)	PCoIP/WSP: 198.19.0.0/16 WSP: 10.0.0.0/8
Europa (Irlanda)	PCoIP/WSP: 172.31.0.0/16, 192.168.0.0/16 y 198.19.0.0/16 WSP: 10.0.0.0/8
Europa (Londres)	PCoIP/WSP: 198.19.0.0/16 WSP: 10.0.0.0/8
Europa (París)	PCoIP/WSP: 198.19.0.0/16 WSP: 10.0.0.0/8
América del Sur (São Paulo)	PCoIP/WSP: 198.19.0.0/16 WSP: 10.0.0.0/8
África (Ciudad del Cabo)	PCoIP/WSP: 172.31.0.0/16 y 198.19.0.0/16 WSP: 10.0.0.0/8
Israel (Tel Aviv)	PCoIP/WSP: 198.19.0.0/16 WSP: 10.0.0.0/8
AWS GovCloud (EE. UU.-Oeste)	PCoIP/WSP: 198.19.0.0/16 WSP: 10.0.0.0/8 y 192.169.0.0/16
AWS GovCloud (Este de EE. UU.)	PCoIP/WSP: 198.19.0.0/16 WSP: 10.0.0.0/8

Puertos de la interfaz de administración

Todos los siguientes puertos deben estar abiertos en la interfaz de red de administración: WorkSpaces

- TCP de entrada en el puerto 4172. Se utiliza para establecer la conexión de streaming en el protocolo PCo IP.
- UDP de entrada en el puerto 4172. Se utiliza para transmitir las entradas del usuario en el protocolo PCo IP.
- TCP de entrada en el puerto 4489. Se usa para el acceso mediante el cliente web.
- TCP de entrada en el puerto 8200. Se utiliza para la administración y configuración del Workspace.
- TCP de entrada en los puertos 8201 a 8250. Estos puertos se utilizan para establecer la conexión de transmisión y para transmitir las entradas del usuario en el protocolo DCV.
- UDP de entrada en el puerto 8220. Este puerto se utiliza para establecer la conexión de transmisión y para transmitir las entradas del usuario en el protocolo DCV.
- TCP de salida en los puertos 8443 y 9997. Se usa para el acceso mediante el cliente web.
- UDP de salida en los puertos 3478, 4172 y 4195. Se usa para el acceso mediante el cliente web.
- UDP de salida en los puertos 50002 y 55002. Se utiliza para streaming. Si el firewall utiliza filtrado con estado, se abre automáticamente los puertos efímeros 50002 y 55002 para permitir la comunicación de retorno. Si el firewall utiliza filtros sin estado, debe abrir los puertos efímeros 49152 - 65535 para permitir la comunicación de retorno.
- TCP de salida en el puerto 80, tal y como se define en [Management interface IP ranges](#), a la dirección IP 169.254.169.254 para el acceso al servicio de metadatos de EC2. Cualquier proxy HTTP que se le asigne también WorkSpaces debe excluir 169.254.169.254.
- TCP de salida en el puerto 1688 a direcciones IP 169.254.169.250 y 169.254.169.251 para permitir el acceso a la activación de Microsoft KMS for Windows para los Workspaces basados en paquetes públicos. Si utiliza Bring Your Own License (BYOL) para Windows WorkSpaces, debe permitir el acceso a sus propios servidores KMS para la activación de Windows.
- TCP saliente en el puerto 1688 a la dirección IP 54.239.236.220 para permitir el acceso a Microsoft KMS para la activación de Office para BYOL. WorkSpaces

Si usa Office a través de uno de los paquetes WorkSpaces públicos, la dirección IP para la activación de Microsoft KMS for Office varía. Para determinar esa dirección IP, busque la dirección IP de la interfaz de administración del y Workspace, a continuación, sustituya los dos últimos

octetos por. 64 . 250 Por ejemplo, si la dirección IP de la interfaz de administración es 192.168.3.5, la dirección IP para la activación de Microsoft KMS Office es 192.168.64.250.

- Dirección TCP a IP de salida 127.0.0.2 para DCV WorkSpaces cuando el Workspace host está configurado para usar un servidor proxy.
- Las comunicaciones se originan en la dirección de bucle invertido 127.0.0.1.

En circunstancias normales, el WorkSpaces servicio configura estos puertos para usted.

WorkSpaces Si se instala algún software de seguridad o firewall Workspace que bloquee alguno de estos puertos, es Workspace posible que no funcione correctamente o que no se pueda acceder a ellos.

Puertos de interfaces principales

Independientemente del tipo de directorio que tenga, los siguientes puertos deben estar abiertos en la interfaz de red principal de todos ellos: WorkSpaces

- Para la conectividad a Internet, los siguientes puertos deben estar abiertos de salida a todos los destinos y de entrada desde la WorkSpaces VPC. Debe añadirlos manualmente a su grupo de seguridad WorkSpaces si quiere que tengan acceso a Internet.
 - TCP 80 (HTTP)
 - TCP 443 (HTTPS)
- Para comunicarse con los controladores de directorio, los siguientes puertos deben estar abiertos entre la WorkSpaces VPC y los controladores de directorio. En el caso de un directorio Simple AD, el grupo de seguridad creado por Directory Service tendrá estos puertos configurados correctamente. En el caso de un directorio con Conector AD, es posible que tenga que ajustar el grupo de seguridad predeterminado de la VPC para abrir estos puertos.
 - TCP/UDP 53: DNS
 - TCP/UDP 88: autenticación de Kerberos
 - UDP 123: NTP
 - TCP 135: RPC
 - UDP 137-138: Netlogon
 - TCP 139: Netlogon
 - TCP/UDP 389: LDAP
 - TCP/UDP 445: SMB
 - TCP/UDP 636 - LDAPS (LDAP over TLS/SSL)

- TCP 1024-65535: puertos dinámicos para RPC
- TTCP 3268-3269: catálogo global

Si se instala algún software de seguridad o firewall en un puerto WorkSpace que bloquee alguno de estos puertos, es WorkSpace posible que no funcione correctamente o que no se pueda acceder a ellos.

Requisitos de puertos y direcciones IP por región

Este de EE. UU. (Norte de Virginia)

Dominios y direcciones IP para agregar a la lista de permitidos

Categoría	Details
CAPTCHA	https://opfcaptcha-prod.s3.amazonaws.com/
Actualización automática del cliente	https://d2td7dqidlhx7.cloudfront.net/
Comprobación de la conectividad	https://connectivity.amazonworkspaces.com/
Client Metrics (para aplicaciones cliente superiores a 3.0) WorkSpaces	Dominio: https://skylight-client-ds.us-east-1.amazonaws.com
Servicio de mensajería dinámica (para aplicaciones WorkSpaces cliente de 3.0 o más)	Dominio: https://ws-client-service.us-east-1.amazonaws.com
Configuración de directorios	Autenticación del cliente al directorio de clientes antes de iniciar sesión en WorkSpace: • <a href="https://d32i4gd7pg4909.cloudfront.net/prod/<región>/<ID del directorio>">https://d32i4gd7pg4909.cloudfront.net/prod/<región>/<ID del directorio> Conexiones de los clientes de macOS: • https://d32i4gd7pg4909.cloudfront.net/

Categoría	Details
	Configuración de directorios de clientes: • <a href="https://d21ui22avrxoh6.cloudfront.net/prod/<región>/<ID del directorio>">https://d21ui22avrxoh6.cloudfront.net/prod/<región>/<ID del directorio> Gráficos de la página de inicio de sesión de la marca compartida en el nivel del directorio del cliente: • <a href="https://d1cbg795sa4g1u.cloudfront.net/prod/<región>/<ID del directorio>">https://d1cbg795sa4g1u.cloudfront.net/prod/<región>/<ID del directorio> Archivo CSS para el estilo de las páginas de inicio de sesión: • https://d3s98kk2h6f4oh.cloudfront.net/ • https://dyqsoz7pkju4e.cloudfront.net/ JavaScript archivo para las páginas de inicio de sesión: • Este de EE. UU. (Norte de Virginia): https://d32i4gd7pg4909.cloudfront.net/
Servicio de registro de Forrester	https://fls-na.amazon.com/
Servidores de comprobación de estado (DRP)	Servidores de comprobación de estado
Puntos de conexión de autenticación con tarjeta inteligente anteriores a la sesión	https://smartcard.us-east-1.signin.aws
Dependencia de registro (para clientes de Web Access y Teradici PCo IP Zero)	https://s3.amazonaws.com

Categoría	Details
Páginas de inicio de sesión del usuario	https://<ID del directorio>.awsapps.com/ (donde <ID del directorio> es el dominio del cliente)
Agente de WS	Dominios: - https://ws-broker-service.us-east-1.amazonaws.com - https://ws-broker-service-fips.us-east-1.amazonaws.com
WorkSpaces Puntos finales de la API	Dominios: https://workspaces.us-east-1.amazonaws.com
Agente de sesiones (PCM)	Dominios: - https://skylight-cm.us-east-1.amazonaws.com - https://skylight-cm-fips.us-east-1.amazonaws.com
Servidores TURN de acceso web para IP PCo	Servidor: turn:*.us-east-1.rdn.amazonaws.com
El nombre del host de comprobación de estado	drp-iad.amazonworkspaces.com
Direcciones IP de la comprobación de estado	3.209.215.252 3.212.50.30 3.225.55.35 3.226.24.234 34.200.29.95 52.200.219.150

Categoría	Details
PCoIntervals de direcciones IP públicas de servidores de puerta de enlace IP	3.217.228.0 - 3.217.231.255 3.235.112.0 - 3.235.119.255 52.23.61.0 - 52.23.62.255
Intervalo de direcciones IP de los servidores de puerta de enlace de DCV	3.227.4.0/22 44.209.84.0/22
Nombre de dominio de la puerta de enlace de DCV	*.prod.us-east-1.highlander.aws.a2z.com
Intervalos de direcciones IP de la interfaz de administración	- PCoIP/WSP: 172.31.0.0/16, 192.168.0.0/16, 198.19.0.0/16 - WSP: 10.0.0.0/8

Oeste de EE. UU. (Oregón)

Dominios y direcciones IP para agregar a la lista de permitidos

Categoría	Details
CAPTCHA	https://opfcaptcha-prod.s3.amazonaws.com/
Actualización automática del cliente	https://d2td7dqidlhx7.cloudfront.net/
Comprobación de la conectividad	https://connectivity.amazonworkspaces.com/
Client Metrics (para aplicaciones cliente de 3.0 o más) WorkSpaces	Dominio: https://skylight-client-ds.us-west-2.amazonaws.com
Servicio de mensajería dinámica (para aplicaciones WorkSpaces cliente de 3.0 o más)	Dominio: https://ws-client-service.us-west-2.amazonaws.com

Categoría	Details
Configuración de directorios	Autenticación del cliente al directorio de clientes antes de iniciar sesión en WorkSpace: • <a href="https://d32i4gd7pg4909.cloudfront.net/prod/<región>/<ID del directorio>">https://d32i4gd7pg4909.cloudfront.net/prod/<región>/<ID del directorio> Conexiones de los clientes de macOS: • https://d32i4gd7pg4909.cloudfront.net/ Configuración de directorios de clientes: • <a href="https://d21ui22avrxoh6.cloudfront.net/prod/<región>/<ID del directorio>">https://d21ui22avrxoh6.cloudfront.net/prod/<región>/<ID del directorio> Gráficos de la página de inicio de sesión de la marca compartida en el nivel del directorio del cliente: • <a href="https://d1cbg795sa4g1u.cloudfront.net/prod/<región>/<ID del directorio>">https://d1cbg795sa4g1u.cloudfront.net/prod/<región>/<ID del directorio> Archivo CSS para el estilo de las páginas de inicio de sesión: • https://d3s98kk2h6f4oh.cloudfront.net/ • https://dyqsoz7pkju4e.cloudfront.net/ JavaScript archivo para las páginas de inicio de sesión: • Oeste de EE. UU. (Oregón): https://d18af777lco7lp.cloudfront.net/
Servicio de registro de Forrester	https://fls-na.amazon.com/

Categoría	Details
Servidores de comprobación de estado (DRP)	Servidores de comprobación de estado
Puntos de conexión de autenticación con tarjeta inteligente anteriores a la sesión	https://smartcard.us-west-2.signin.aws
Dependencia de registro (para clientes de Web Access y Teradici PCo IP Zero)	https://s3.amazonaws.com
Páginas de inicio de sesión del usuario	https://<ID del directorio>.awsapps.com/ (donde <ID del directorio> es el dominio del cliente)
Agente de WS	Dominios: - https://ws-broker-service.us-west-2.amazonaws.com - https://ws-broker-service-fips.us-west-2.amazonaws.com
WorkSpaces Puntos finales de la API	Dominios: - https://workspaces.us-west-2.amazonaws.com - https://workspaces-fips.us-west-2.amazonaws.com
Agente de sesiones (PCM)	Dominios: - https://skylight-cm.us-west-2.amazonaws.com - https://skylight-cm-fips.us-west-2.amazonaws.com
Servidores TURN de acceso web para IP PCo	Servidor: turn:*.us-west-2.rdn.amazonaws.com

Categoría	Details
El nombre del host de comprobación de estado	drp-pdx.amazonworkspaces.com
Direcciones IP de la comprobación de estado	• 34.217.248.177 • 52.34.160.80 • 54.68.150.54 • 54.185.4.125 • 54.188.171.18 • 54.244.158.140
PCoIntervalos de direcciones IP públicas de servidores de puerta de enlace IP	• 35.80.88.0 - 35.80.95.255 • 44.234.54.0 - 44.234.55.255 • 54.244.46.0 - 54.244.47.255
Intervalo de direcciones IP de los servidores de puerta de enlace de DCV	34.223.96.0/22
Nombre de dominio de la puerta de enlace de DCV	*.prod.us-west-2.highlander.aws.a2z.com
Intervalos de direcciones IP de la interfaz de administración	• PCoIP/WSP: 172.31.0.0/16, 192.168.0.0/16, 198.19.0.0/16 • WSP: 10.0.0.0/8

Asia-Pacífico (Mumbai)

Dominios y direcciones IP para agregar a la lista de permitidos

Categoría	Details
CAPTCHA	https://opfcaptcha-prod.s3.amazonaws.com/
Actualización automática del cliente	https://d2td7dqidlhx7.cloudfront.net/
Comprobación de la conectividad	https://connectivity.amazonworkspaces.com/

Categoría	Details
Client Metrics (para aplicaciones cliente de 3.0 o más) WorkSpaces	Dominio: https://skylight-client-ds.ap-south-1.amazonaws.com
Servicio de mensajería dinámica (para aplicaciones WorkSpaces cliente de 3.0 o más)	Dominio: https://ws-client-service.ap-south-1.amazonaws.com

Categoría	Details
Configuración de directorios	Autenticación del cliente al directorio de clientes antes de iniciar sesión en WorkSpace: • <a href="https://d32i4gd7pg4909.cloudfront.net/prod/<región>/<ID del directorio>">https://d32i4gd7pg4909.cloudfront.net/prod/<región>/<ID del directorio> Conexiones de los clientes de macOS: • https://d32i4gd7pg4909.cloudfront.net/ Configuración de directorios de clientes: • <a href="https://d21ui22avrxoh6.cloudfront.net/prod/<región>/<ID del directorio>">https://d21ui22avrxoh6.cloudfront.net/prod/<región>/<ID del directorio> Gráficos de la página de inicio de sesión de la marca compartida en el nivel del directorio del cliente: • <a href="https://d1cbg795sa4g1u.cloudfront.net/prod/<región>/<ID del directorio>">https://d1cbg795sa4g1u.cloudfront.net/prod/<región>/<ID del directorio> Archivo CSS para el estilo de las páginas de inicio de sesión: • https://d3s98kk2h6f4oh.cloudfront.net/ • https://dyqsoz7pkju4e.cloudfront.net/ JavaScript archivo para las páginas de inicio de sesión: • Asia-Pacífico (Bombay): https://d78hovzzqqtsb.cloudfront.net/
Servicio de registro de Forrester	https://fls-na.amazon.com/

Categoría	Details
Servidores de comprobación de estado (DRP)	Servidores de comprobación de estado
Dependencia de registro (para clientes de Web Access y Teradici PCo IP Zero)	https://s3.amazonaws.com
Páginas de inicio de sesión del usuario	https://<ID del directorio>.awsapps.com/ (donde <ID del directorio> es el dominio del cliente)
Agente de WS	Dominio: https://ws-broker-service.ap-south-1.amazonaws.com
WorkSpaces Puntos finales de la API	Dominio: https://workspaces.ap-south-1.amazonaws.com
Agente de sesiones (PCM)	Dominio: https://skylight-cm.ap-south-1.amazonaws.com
Servidores TURN de acceso web para IP PCo	Acceso web no está disponible actualmente en la región Asia Pacífico (Bombay)
El nombre del host de comprobación de estado	drp-bom.amazonworkspaces.com
Direcciones IP de la comprobación de estado	13.127.57.82 13,234250,73
PCoIntervalos de direcciones IP públicas de servidores de puerta de enlace IP	13.126.243.0 - 13.126.243.255
Intervalo de direcciones IP de los servidores de puerta de enlace de DCV	65.1.156.0/22

Categoría	Details
Nombre de dominio de la puerta de enlace de DCV	*.prod.ap-south-1.highlander.aws.a2z.com
Intervalos de direcciones IP de la interfaz de administración	- PCoIP/WSP: 192.168.0.0/16 - WSP: 10.0.0.0/8

Asia-Pacífico (Seúl)

Dominios y direcciones IP para agregar a la lista de permitidos

Categoría	Details
CAPTCHA	https://opfcaptcha-prod.s3.amazonaws.com/
Actualización automática del cliente	https://d2td7dqidlhx7.cloudfront.net/
Comprobación de la conectividad	https://connectivity.amazonworkspaces.com/
Métricas de dispositivos (para aplicaciones cliente 1.0+ y 2.0+) WorkSpaces	https://device-metrics-us-2.amazon.com/
Métricas de clientes (para aplicaciones cliente de 3.0 o más) WorkSpaces	Dominio: https://skylight-client-ds.ap-northeast-2.amazonaws.com
Servicio de mensajería dinámica (para aplicaciones WorkSpaces cliente de 3.0 o más)	Dominio: https://ws-client-service.ap-northeast-2.amazonaws.com
Configuración de directorios	Autenticación del cliente al directorio de clientes antes de iniciar sesión en WorkSpace: <a href="https://d32i4gd7pg4909.cloudfront.net/prod/<región>/<ID del directorio>">https://d32i4gd7pg4909.cloudfront.net/prod/<región>/<ID del directorio> Conexiones de los clientes de macOS:

Categoría	Details
	• https://d32i4gd7pg4909.cloudfront.net/ Configuración de directorios de clientes: • <a href="https://d21ui22avrxoh6.cloudfront.net/prod/<región>/<ID del directorio>">https://d21ui22avrxoh6.cloudfront.net/prod/<región>/<ID del directorio> Gráficos de la página de inicio de sesión de la marca compartida en el nivel del directorio del cliente: • <a href="https://d1cbg795sa4g1u.cloudfront.net/prod/<región>/<ID del directorio>">https://d1cbg795sa4g1u.cloudfront.net/prod/<región>/<ID del directorio> Archivo CSS para el estilo de las páginas de inicio de sesión: • https://d3s98kk2h6f4oh.cloudfront.net/ • https://dyqsoz7pkju4e.cloudfront.net/ JavaScript archivo para las páginas de inicio de sesión: • Asia-Pacífico (Seúl): https://dtyv4uwoh7ynt.cloudfront.net/
Servicio de registro de Forrester	https://fls-na.amazon.com/
Servidores de comprobación de estado (DRP)	Servidores de comprobación de estado
Dependencia de registro (para clientes de Web Access y Teradici PCo IP Zero)	https://s3.amazonaws.com

Categoría	Details
Páginas de inicio de sesión del usuario	https://<ID del directorio>.awsapps.com/ (donde <ID del directorio> es el dominio del cliente)
Agente de WS	Dominio: https://ws-broker-service.ap-northeast-2.amazonaws.com
WorkSpaces Puntos finales de la API	Dominio: https://workspaces.ap-northeast-2.amazonaws.com
Agente de sesiones (PCM)	Dominio: https://skylight-cm.ap-northeast-2.amazonaws.com
Servidores TURN de acceso web para IP PCo	Servidor: turn:*.ap-northeast-2.rdn.amazonaws.com
El nombre del host de comprobación de estado	drp-icn.amazonworkspaces.com
Direcciones IP de la comprobación de estado	13.124.44.166 13.124.203.105 52.78.44.253 52.79.54.102
PCoIntervalos de direcciones IP públicas de servidores de puerta de enlace IP	3.34.37.0 - 3.34.37.255 3.34.38.0 - 3.34.39.255 13.124.247.0 - 13.124.247.255
Intervalo de direcciones IP de los servidores de puerta de enlace de DCV	3.35.160.0/22

Categoría	Details
Nombre de dominio de la puerta de enlace de DCV	*.prod.ap-northeast-2.highlander.aws.a2z.com
Intervalos de direcciones IP de la interfaz de administración	- PCoIP/WSP: 198.19.0.0/16 - WSP: 10.0.0.0/8

Asia-Pacífico (Singapur)

Dominios y direcciones IP para agregar a la lista de permitidos

Categoría	Details
CAPTCHA	https://opfcaptcha-prod.s3.amazonaws.com/
Actualización automática del cliente	https://d2td7dqidlhx7.cloudfront.net/
Comprobación de la conectividad	https://connectivity.amazonworkspaces.com/
Client Metrics (para aplicaciones cliente de 3.0 o más) WorkSpaces	Dominio: https://skylight-client-ds.ap-southeast-1.amazonaws.com
Servicio de mensajería dinámica (para aplicaciones WorkSpaces cliente de 3.0 o más)	Dominio: https://ws-client-service.ap-southeast-1.amazonaws.com
Configuración de directorios	Autenticación del cliente en el directorio de clientes antes de iniciar sesión en WorkSpace: <a href="https://d32i4gd7pg4909.cloudfront.net/prod/<región>/<ID del directorio>">https://d32i4gd7pg4909.cloudfront.net/prod/<región>/<ID del directorio> Conexiones de los clientes de macOS: https://d32i4gd7pg4909.cloudfront.net/ Configuración de directorios de clientes:

Categoría	Details
	• <a href="https://d21ui22avrxoh6.cloudfront.net/prod/<región>/<ID del directorio>">https://d21ui22avrxoh6.cloudfront.net/prod/<región>/<ID del directorio> Gráficos de la página de inicio de sesión de la marca compartida en el nivel del directorio del cliente: • <a href="https://d1cbg795sa4g1u.cloudfront.net/prod/<región>/<ID del directorio>">https://d1cbg795sa4g1u.cloudfront.net/prod/<región>/<ID del directorio> Archivo CSS para el estilo de las páginas de inicio de sesión: • https://d3s98kk2h6f4oh.cloudfront.net/ • https://dyqsoz7pkju4e.cloudfront.net/ JavaScript archivo para las páginas de inicio de sesión: • Asia-Pacífico (Singapur): https://d3qzmd7y07pz0i.cloudfront.net/
Servicio de registro de Forrester	https://fls-na.amazon.com/
Servidores de comprobación de estado (DRP)	Servidores de comprobación de estado
Dependencia de registro (para clientes de Web Access y Teradici PCo IP Zero)	https://s3.amazonaws.com
Páginas de inicio de sesión del usuario	<a href="https://<ID del directorio>.awsapps.com/">https://<ID del directorio>.awsapps.com/ (donde <ID del directorio> es el dominio del cliente)

Categoría	Details
Agente de WS	Dominio: https://ws-broker-service.ap-southeast-1.amazonaws.com
WorkSpaces Puntos finales de la API	Dominio: https://workspaces.ap-southeast-1.amazonaws.com
Agente de sesiones (PCM)	Dominio: https://skylight-cm.ap-southeast-1.amazonaws.com
Servidores TURN de acceso web para IP PCo	Servidor: turn:*.ap-southeast-1.rdn.amazonaws.com
El nombre del host de comprobación de estado	drp-sin.amazonworkspaces.com
Direcciones IP de la comprobación de estado	3.0.212.144 18.138.99.116 18.140.252.123 52.74.175.118
PCoIntervalos de direcciones IP públicas de servidores de puerta de enlace IP	18.141.152,0 - 18.141.152.255 18.141.154,0 - 18.141.155.255 52.76.127.0 - 52.76.127.255
Intervalo de direcciones IP de los servidores de puerta de enlace de DCV	13.212.132.0/22
Nombre de dominio de la puerta de enlace de DCV	*.prod.ap-southeast-1.highlander.aws.a2z.com

Categoría	Details
Intervalos de direcciones IP de la interfaz de administración	- PCoIP/WSP: 198.19.0.0/16 - WSP: 10.0.0.0/8

Asia-Pacífico (Sídney)

Dominios y direcciones IP para agregar a la lista de permitidos

Categoría	Details
CAPTCHA	https://opfcaptcha-prod.s3.amazonaws.com/
Actualización automática del cliente	https://d2td7dqidlhx7.cloudfront.net/
Comprobación de la conectividad	https://connectivity.amazonworkspaces.com/
Client Metrics (para aplicaciones cliente de 3.0 o más) WorkSpaces	Dominio: https://skylight-client-ds.ap-southeast-2.amazonaws.com
Servicio de mensajería dinámica (para aplicaciones WorkSpaces cliente de 3.0 o más)	Dominio: https://ws-client-service.ap-southeast-2.amazonaws.com
Configuración de directorios	Autenticación del cliente al directorio de clientes antes de iniciar sesión en Workspace: <a href="https://d32i4gd7pg4909.cloudfront.net/prod/<región>/<ID del directorio>">https://d32i4gd7pg4909.cloudfront.net/prod/<región>/<ID del directorio> Conexiones de los clientes de macOS: https://d32i4gd7pg4909.cloudfront.net/ Configuración de directorios de clientes:

Categoría	Details
	• <a href="https://d21ui22avrxoh6.cloudfront.net/prod/<región>/<ID del directorio>">https://d21ui22avrxoh6.cloudfront.net/prod/<región>/<ID del directorio> Gráficos de la página de inicio de sesión de la marca compartida en el nivel del directorio del cliente: • <a href="https://d1cbg795sa4g1u.cloudfront.net/prod/<región>/<ID del directorio>">https://d1cbg795sa4g1u.cloudfront.net/prod/<región>/<ID del directorio> Archivo CSS para el estilo de las páginas de inicio de sesión: • https://d3s98kk2h6f4oh.cloudfront.net/ • https://dyqsoz7pkju4e.cloudfront.net/ JavaScript archivo para las páginas de inicio de sesión: • Asia-Pacífico (Sídney): https://dwcpxuuza83q.cloudfront.net/
Servicio de registro de Forrester	https://fls-na.amazon.com/
Servidores de comprobación de estado (DRP)	Servidores de comprobación de estado
Puntos de conexión de autenticación con tarjeta inteligente anteriores a la sesión	https://smartcard.ap-southeast-2.signin.aws
Dependencia de registro (para clientes de Web Access y Teradici PCo IP Zero)	https://s3.amazonaws.com
Páginas de inicio de sesión del usuario	<a href="https://<ID del directorio>.awsapps.com/">https://<ID del directorio>.awsapps.com/ (donde <ID del directorio> es el dominio del cliente)

Categoría	Details
Agente de WS	Dominio: https://ws-broker-service.ap-southeast-2.amazonaws.com
WorkSpaces Puntos finales de la API	Dominio: https://workspaces.ap-southeast-2.amazonaws.com
Agente de sesiones (PCM)	Dominio: https://skylight-cm.ap-southeast-2.amazonaws.com
Servidores TURN de acceso web para IP PCo	Servidor: turn:*.ap-southeast-2.rdn.amazonaws.com
El nombre del host de comprobación de estado	drp-syd.amazonworkspaces.com
Direcciones IP de la comprobación de estado	3.24.11.127 13.237.232.125
PCoIntervalos de direcciones IP públicas de servidores de puerta de enlace IP	3.25.43.0 - 3.25.43.255 3.25.44.0 - 3.25.45.255 54.153.254.0 - 54.153.254.255
Intervalo de direcciones IP de los servidores de puerta de enlace de DCV	3.25.248.0/22
Nombre de dominio de la puerta de enlace de DCV	*.prod.ap-southeast-2.highlander.aws.a2z.com
Intervalos de direcciones IP de la interfaz de administración	- PCoIP/WSP: 172.31.0.0/16, 192.168.0.0/16 y 198.19.0.0/16 - WSP: 10.0.0.0/8

Asia-Pacífico (Tokio)

Dominios y direcciones IP para agregar a la lista de permitidos

Categoría	Details
CAPTCHA	https://opfcaptcha-prod.s3.amazonaws.com/
Actualización automática del cliente	https://d2td7dqidlhx7.cloudfront.net/
Comprobación de la conectividad	https://connectivity.amazonworkspaces.com/
Client Metrics (para aplicaciones cliente de 3.0 o más WorkSpaces)	Dominio: https://skylight-client-ds.ap-northeast-1.amazonaws.com
Servicio de mensajería dinámica (para aplicaciones WorkSpaces cliente de 3.0 o más)	Dominio: https://ws-client-service.ap-northeast-1.amazonaws.com
Configuración de directorios	Autenticación del cliente al directorio de clientes antes de iniciar sesión en Workspace: <a href="https://d32i4gd7pg4909.cloudfront.net/prod/<región>/<ID del directorio>">https://d32i4gd7pg4909.cloudfront.net/prod/<región>/<ID del directorio> Conexiones de los clientes de macOS: https://d32i4gd7pg4909.cloudfront.net/ Configuración de directorios de clientes: <a href="https://d21ui22avrxoh6.cloudfront.net/prod/<región>/<ID del directorio>">https://d21ui22avrxoh6.cloudfront.net/prod/<región>/<ID del directorio> Gráficos de la página de inicio de sesión de la marca compartida en el nivel del directorio del cliente:

Categoría	Details
	- https://d1cbg795sa4g1u.cloudfront.net/prod/<región>/<ID del directorio> Archivo CSS para el estilo de las páginas de inicio de sesión: - https://d3s98kk2h6f4oh.cloudfront.net/ - https://dyqsoz7pkju4e.cloudfront.net/ JavaScript archivo para las páginas de inicio de sesión: - Asia-Pacífico (Tokio): https://d2c2t8mxjhq5z1.cloudfront.net/
Servicio de registro de Forrester	https://fls-na.amazon.com/
Servidores de comprobación de estado (DRP)	Servidores de comprobación de estado
Puntos de conexión de autenticación con tarjeta inteligente anteriores a la sesión	https://smartcard.ap-northeast-1.signin.aws
Dependencia de registro (para clientes de Web Access y Teradici PCo IP Zero)	https://s3.amazonaws.com
Páginas de inicio de sesión del usuario	https://<ID del directorio>.awsapps.com/ (donde <ID del directorio> es el dominio del cliente)
Agente de WS	Dominio: https://ws-broker-service.ap-northeast-1.amazonaws.com

Categoría	Details
WorkSpaces Puntos finales de la API	Dominio: https://workspaces.ap-northeast-1.amazonaws.com
Agente de sesiones (PCM)	Dominio: https://skylight-cm.ap-northeast-1.amazonaws.com
Servidores TURN de acceso web para IP PCo	Servidor: turn:*.ap-northeast-1.rdn.amazonaws.com
El nombre del host de comprobación de estado	drp-nrt.amazonaws.com
Direcciones IP de la comprobación de estado	18.178.102.247 54.64.174.128
PCoIntervalos de direcciones IP públicas de servidores de puerta de enlace IP	18.180.178.0 - 18.180.178.255 18.180.180.0 - 18.180.181.255 54.250.251.0 - 54.250.251.255
Intervalo de direcciones IP de los servidores de puerta de enlace de DCV	3.114.164.0/22
Nombre de dominio de la puerta de enlace de DCV	*.prod.ap-northeast-1.highlander.aws.a2z.com
Intervalos de direcciones IP de la interfaz de administración	- PCoIP/WSP: 198.19.0.0/16 - WSP: 10.0.0.0/8

Canadá (centro)

Dominios y direcciones IP para agregar a la lista de permitidos

Categoría	Details
CAPTCHA	https://opfcaptcha-prod.s3.amazonaws.com/
Actualización automática del cliente	https://d2td7dqidlhx7.cloudfront.net/
Comprobación de la conectividad	https://connectivity.amazonworkspaces.com/
Client Metrics (para aplicaciones cliente de 3.0 o más) WorkSpaces	Dominio: https://skylight-client-ds.ca-central-1.amazonaws.com
Servicio de mensajería dinámica (para aplicaciones WorkSpaces cliente de 3.0 o más)	Dominio: https://ws-client-service.ca-central-1.amazonaws.com
Configuración de directorios	Autenticación del cliente al directorio de clientes antes de iniciar sesión en WorkSpace: <a href="https://d32i4gd7pg4909.cloudfront.net/prod/<región>/<ID del directorio>">https://d32i4gd7pg4909.cloudfront.net/prod/<región>/<ID del directorio> Conexiones de los clientes de macOS: https://d32i4gd7pg4909.cloudfront.net/ Configuración de directorios de clientes: <a href="https://d21ui22avrxoh6.cloudfront.net/prod/<región>/<ID del directorio>">https://d21ui22avrxoh6.cloudfront.net/prod/<región>/<ID del directorio> Gráficos de la página de inicio de sesión de la marca compartida en el nivel del directorio del cliente:

Categoría	Details
	• <a href="https://d1cbg795sa4g1u.cloudfront.net/prod/<región>/<ID del directorio>">https://d1cbg795sa4g1u.cloudfront.net/prod/<región>/<ID del directorio> Archivo CSS para el estilo de las páginas de inicio de sesión: • https://d3s98kk2h6f4oh.cloudfront.net/ • https://dyqsoz7pkju4e.cloudfront.net/ JavaScript archivo para las páginas de inicio de sesión: • Canadá (centro): https://d2wfbsypmqjmog.cloudfront.net/
Servicio de registro de Forrester	https://fls-na.amazon.com/
Servidores de comprobación de estado (DRP)	Servidores de comprobación de estado
Dependencia de registro (para clientes de Web Access y Teradici PCo IP Zero)	https://s3.amazonaws.com
Páginas de inicio de sesión del usuario	<a href="https://<ID del directorio>.awsapps.com/">https://<ID del directorio>.awsapps.com/ (donde <ID del directorio> es el dominio del cliente)
Agente de WS	Dominio: • https://ws-broker-service.ca-central-1.amazonaws.com
WorkSpaces Puntos finales de la API	Dominio: • https://workspaces.ca-central-1.amazonaws.com

Categoría	Details
Agente de sesiones (PCM)	Dominio: https://skylight-cm.ca-central-1.amazonaws.com
Servidores TURN de acceso web para IP PCo	Servidor: turn:*.ca-central-1.rdn.amazonaws.com
El nombre del host de comprobación de estado	drp-yul.amazonworkspaces.com
Direcciones IP de la comprobación de estado	52.60.69.16 52.60.80.237 52.60.173.117 52.60.201.0
PCoIntervalos de direcciones IP públicas de servidores de puerta de enlace IP	15.223.100.0 - 15.223.100.255 15.223.102.0 - 15.223.103.255 35.183.255.0 - 35.183.255.255
Intervalo de direcciones IP de los servidores de puerta de enlace de DCV	3.97.20.0/22
Nombre de dominio de la puerta de enlace de DCV	*.prod.ca-central-1.highlander.aws.a2z.com
Intervalos de direcciones IP de la interfaz de administración	- PCoIP/WSP: 198.19.0.0/16 - WSP: 10.0.0.0/8

Europa (Fráncfort)

Dominios y direcciones IP para agregar a la lista de permitidos

Categoría	Details
CAPTCHA	https://opfcaptcha-prod.s3.amazonaws.com/

Categoría	Details
Actualización automática del cliente	https://d2td7dqidlhx7.cloudfront.net/
Comprobación de la conectividad	https://connectivity.amazonworkspaces.com/
Client Metrics (para aplicaciones cliente de 3.0 o más) WorkSpaces	Dominio: https://skylight-client-ds.eu-central-1.amazonaws.com
Servicio de mensajería dinámica (para aplicaciones WorkSpaces cliente de 3.0 o más)	Dominio: https://ws-client-service.eu-central-1.amazonaws.com

Categoría	Details
Configuración de directorios	Autenticación del cliente al directorio de clientes antes de iniciar sesión en WorkSpace: • <a href="https://d32i4gd7pg4909.cloudfront.net/prod/<región>/<ID del directorio>">https://d32i4gd7pg4909.cloudfront.net/prod/<región>/<ID del directorio> Conexiones de los clientes de macOS: • https://d32i4gd7pg4909.cloudfront.net/ Configuración de directorios de clientes: • <a href="https://d21ui22avrxoh6.cloudfront.net/prod/<región>/<ID del directorio>">https://d21ui22avrxoh6.cloudfront.net/prod/<región>/<ID del directorio> Gráficos de la página de inicio de sesión de la marca compartida en el nivel del directorio del cliente: • <a href="https://d1cbg795sa4g1u.cloudfront.net/prod/<región>/<ID del directorio>">https://d1cbg795sa4g1u.cloudfront.net/prod/<región>/<ID del directorio> Archivo CSS para el estilo de las páginas de inicio de sesión: • https://d3s98kk2h6f4oh.cloudfront.net/ • https://dyqsoz7pkju4e.cloudfront.net/ JavaScript archivo para las páginas de inicio de sesión: • UE (Fráncfort): https://d1whcm49570jjw.cloudfront.net/
Servicio de registro de Forrester	https://fls-na.amazon.com/

Categoría	Details
Servidores de comprobación de estado (DRP)	Servidores de comprobación de estado
Dependencia de registro (para clientes de Web Access y Teradici PCo IP Zero)	https://s3.amazonaws.com
Páginas de inicio de sesión del usuario	https://<ID del directorio>.awsapps.com/ (donde <ID del directorio> es el dominio del cliente)
Agente de WS	Dominio: https://ws-broker-service.eu-central-1.amazonaws.com
WorkSpaces Puntos finales de la API	Dominio: https://workspaces.eu-central-1.amazonaws.com
Agente de sesiones (PCM)	Dominio: https://skylight-cm.eu-central-1.amazonaws.com
Servidores TURN de acceso web para IP PCo	Servidor: turn:*.eu-central-1.rdn.amazonaws.com
El nombre del host de comprobación de estado	drp-fra.amazonworkspaces.com
Direcciones IP de la comprobación de estado	52.59.191.224 52.59.191.225 52.59.191.226 52.59.191.227

Categoría	Details
PCoIntervals de direcciones IP públicas de servidores de puerta de enlace IP	• 18.156.52.0 - 18.156.52.255 • 18.156.54.0 - 18.156.55.255 • 52.59.127.0 - 52.59.127.255
Intervalo de direcciones IP de los servidores de puerta de enlace de DCV	18.192.216.0/22
Nombre de dominio de la puerta de enlace de DCV	*.prod.eu-central-1.highlander.aws.a2z.com
Intervalos de direcciones IP de la interfaz de administración	• PCoIP/WSP: 198.19.0.0/16 • WSP: 10.0.0.0/8

Europa (Irlanda)

Dominios y direcciones IP para agregar a la lista de permitidos

Categoría	Details
CAPTCHA	https://opfcaptcha-prod.s3.amazonaws.com/
Actualización automática del cliente	https://d2td7dqidlhx7.cloudfront.net/
Comprobación de la conectividad	https://connectivity.amazonworkspaces.com/
Client Metrics (para aplicaciones cliente de 3.0 o más) WorkSpaces	Dominio: https://skylight-client-ds.eu-west-1.amazonaws.com
Servicio de mensajería dinámica (para aplicaciones WorkSpaces cliente de 3.0 o más)	Dominio: https://ws-client-service.eu-west-1.amazonaws.com
Configuración de directorios	Autenticación del cliente al directorio de clientes antes de iniciar sesión en Workspace:

Categoría	Details
	• <a href="https://d32i4gd7pg4909.cloudfront.net/prod/<región>/<ID del directorio>">https://d32i4gd7pg4909.cloudfront.net/prod/<región>/<ID del directorio> Conexiones de los clientes de macOS: • https://d32i4gd7pg4909.cloudfront.net/ Configuración de directorios de clientes: • <a href="https://d21ui22avrxoh6.cloudfront.net/prod/<región>/<ID del directorio>">https://d21ui22avrxoh6.cloudfront.net/prod/<región>/<ID del directorio> Gráficos de la página de inicio de sesión de la marca compartida en el nivel del directorio del cliente: • <a href="https://d1cbg795sa4g1u.cloudfront.net/prod/<región>/<ID del directorio>">https://d1cbg795sa4g1u.cloudfront.net/prod/<región>/<ID del directorio> Archivo CSS para el estilo de las páginas de inicio de sesión: • https://d3s98kk2h6f4oh.cloudfront.net/ • https://dyqsoz7pkju4e.cloudfront.net/ JavaScript archivo para las páginas de inicio de sesión: • UE (Irlanda): https://d3pgffbf39h4k4.cloudfront.net/
Servicio de registro de Forrester	https://fls-na.amazon.com/
Servidores de comprobación de estado (DRP)	Servidores de comprobación de estado

Categoría	Details
Puntos de conexión de autenticación con tarjeta inteligente anteriores a la sesión	https://smartcard.eu-west-1.signin.aws
Dependencia de registro (para clientes de Web Access y Teradici PCo IP Zero)	https://s3.amazonaws.com
Páginas de inicio de sesión del usuario	<a href="https://<ID del directorio>.awsapps.com/">https://<ID del directorio>.awsapps.com/ (donde <ID del directorio> es el dominio del cliente)
Agente de WS	Dominio: https://ws-broker-service.eu-west-1.amazonaws.com
WorkSpaces Puntos finales de la API	Dominio: https://workspaces.eu-west-1.amazonaws.com
Agente de sesiones (PCM)	Dominio: https://skylight-cm.eu-west-1.amazonaws.com
Servidores TURN de acceso web para IP PCo	Servidor: turn:*.eu-west-1.rdn.amazonaws.com
El nombre del host de comprobación de estado	drp-dub.amazonworkspaces.com
Direcciones IP de la comprobación de estado	18.200.177.86 52.48.86.38 54.76.137.224
PCoIntervalos de direcciones IP públicas de servidores de puerta de enlace IP	3.249.28.0 - 3.249.29.255 52.19.124.0 - 52.19.125.255

Categoría	Details
Intervalo de direcciones IP de los servidores de puerta de enlace de DCV	3.248.176.0/22
Nombre de dominio de la puerta de enlace de DCV	*.prod.eu-west-1.highlander.aws.a2z.com
Intervalos de direcciones IP de la interfaz de administración	- PCoIP/WSP: 172.31.0.0/16, 192.168.0.0/16 y 198.19.0.0/16 - WSP: 10.0.0.0/8

Europa (Londres)

Dominios y direcciones IP para agregar a la lista de permitidos

Categoría	Details
CAPTCHA	https://opfcaptcha-prod.s3.amazonaws.com/
Actualización automática del cliente	https://d2td7dqidlhx7.cloudfront.net/
Comprobación de la conectividad	https://connectivity.amazonworkspaces.com/
Client Metrics (para aplicaciones cliente de 3.0 o más WorkSpaces)	Dominio: https://skylight-client-ds.eu-west-2.amazonaws.com
Servicio de mensajería dinámica (para aplicaciones WorkSpaces cliente de 3.0 o más)	Dominio: https://ws-client-service.eu-west-2.amazonaws.com
Configuración de directorios	Autenticación del cliente al directorio de clientes antes de iniciar sesión en WorkSpace: <a href="https://d32i4gd7pg4909.cloudfront.net/prod/<región>/<ID del directorio>">https://d32i4gd7pg4909.cloudfront.net/prod/<región>/<ID del directorio>

Categoría	Details
	Conexiones de los clientes de macOS: • https://d32i4gd7pg4909.cloudfront.net/ Configuración de directorios de clientes: • <a href="https://d21ui22avrxoh6.cloudfront.net/prod/<región>/<ID del directorio>">https://d21ui22avrxoh6.cloudfront.net/prod/<región>/<ID del directorio> Gráficos de la página de inicio de sesión de la marca compartida en el nivel del directorio del cliente: • <a href="https://d1cbg795sa4g1u.cloudfront.net/prod/<región>/<ID del directorio>">https://d1cbg795sa4g1u.cloudfront.net/prod/<región>/<ID del directorio> Archivo CSS para el estilo de las páginas de inicio de sesión: • https://d3s98kk2h6f4oh.cloudfront.net/ • https://dyqsoz7pkju4e.cloudfront.net/ JavaScript archivo para las páginas de inicio de sesión: • Europa (Londres): https://d16q6638mh01s7.cloudfront.net/
Servicio de registro de Forrester	https://fls-na.amazon.com/
Servidores de comprobación de estado (DRP)	Servidores de comprobación de estado
Dependencia de registro (para clientes de Web Access y Teradici PCo IP Zero)	https://s3.amazonaws.com

Categoría	Details
Páginas de inicio de sesión del usuario	https://<ID del directorio>.awsapps.com/ (donde <ID del directorio> es el dominio del cliente)
Agente de WS	Dominio: https://ws-broker-service.eu-west-2.amazonaws.com
WorkSpaces Puntos finales de la API	Dominio: https://workspaces.eu-west-2.amazonaws.com
Agente de sesiones (PCM)	Dominio: https://skylight-cm.eu-west-2.amazonaws.com
Servidores TURN de acceso web para IP PCo	Servidor: turn:*.eu-west-2.rdn.amazonaws.com
El nombre del host de comprobación de estado	drp-lhr.amazonworkspaces.com
Direcciones IP de la comprobación de estado	35.176.62.54 35.177.255.44 52.56.46.102 52.56.111.36
PCoIntervalos de direcciones IP públicas de servidores de puerta de enlace IP	18.132.21.0 - 18.132.21.255 18.132.22.0 - 18.132.23.255 35.176.32.0 - 35.176.32.255
Intervalo de direcciones IP de los servidores de puerta de enlace de DCV	18.134.68.0/22

Categoría	Details
Nombre de dominio de la puerta de enlace de DCV	*.prod.eu-west-2.highlander.aws.a2z.com
Intervalos de direcciones IP de la interfaz de administración	198.19.0.0/16 - WSP: 10.0.0.0/8

Europa (París)

Dominios y direcciones IP para agregar a la lista de permitidos

Categoría	Details
CAPTCHA	https://opfcaptcha-prod.s3.amazonaws.com/ Cliente
Actualización automática del cliente	https://d2td7dqidlhx7.cloudfront.net/
Comprobación de la conectividad	https://connectivity.amazonworkspaces.com/
Client Metrics (para aplicaciones WorkSpaces cliente de 3.0 o más)	Dominio: https://skylight-client-ds.eu-west-3.amazonaws.com
Servicio de mensajería dinámica (para aplicaciones WorkSpaces cliente de 3.0 o más)	Dominio: https://ws-client-service.eu-west-3.amazonaws.com
Configuración de directorios	Autenticación del cliente al directorio de clientes antes de iniciar sesión en Workspace: <a href="https://d32i4gd7pg4909.cloudfront.net/prod/<región>/<ID del directorio>">https://d32i4gd7pg4909.cloudfront.net/prod/<región>/<ID del directorio> Conexiones de los clientes de macOS: https://d32i4gd7pg4909.cloudfront.net/

Categoría	Details
	Configuración de directorios de clientes: • <a href="https://d21ui22avrxoh6.cloudfront.net/prod/<region>/<ID del directorio>">https://d21ui22avrxoh6.cloudfront.net/prod/<region>/<ID del directorio> Gráficos de la página de inicio de sesión de la marca compartida en el nivel del directorio del cliente: • <a href="https://d2kmf63k5sit88.cloudfront.net/prod/<region>/<directory ID>">https://d2kmf63k5sit88.cloudfront.net/prod/<region>/<directory ID> Archivo CSS para el estilo de las páginas de inicio de sesión: • https://d3s98kk2h6f4oh.cloudfront.net/ • https://dyqsoz7pkju4e.cloudfront.net/ JavaScript archivo para las páginas de inicio de sesión: • Europa (París): https://d1a3pnge9on3sx.cloudfront.net/
Servicio de registro de Forrester	https://fls-na.amazon.com/
Servidores de comprobación de estado (DRP)	Servidores de comprobación de estado
Dependencia de registro (para clientes de Web Access y Teradici PCo IP Zero)	https://s3.amazonaws.com
Páginas de inicio de sesión del usuario	<a href="https://<ID del directorio>.awsapps.com/">https://<ID del directorio>.awsapps.com/ (donde <ID del directorio> es el dominio del cliente)

Categoría	Details
Agente de WS	Dominio: https://ws-broker-service.eu-west-3.amazonaws.com
WorkSpaces Puntos finales de la API	Dominio: https://workspaces.eu-west-3.amazonaws.com
Agente de sesiones (PCM)	Dominio: https://skylight-cm.eu-west-3.amazonaws.com
Servidores TURN de acceso web para IP PCo	Servidor: turno: *.eu-west-3.rdn.amazonaws.com
El nombre del host de comprobación de estado	drp-cdg.amazonworkspaces.com
Direcciones IP de la comprobación de estado	51.17.52.90 51,17109231 51,16190,43
PCoIntervalos de direcciones IP públicas de servidores de puerta de enlace IP	51.44.204.0-51.44.207.255 2a05:d032:2000::/40
Intervalo de direcciones IP de los servidores de puerta de enlace de DCV	51.17.72.0/22
Nombre de dominio de la puerta de enlace de DCV	*.prod.eu-west-3.highlander.aws.a2z.com
Intervalos de direcciones IP de la interfaz de administración	198.19.0.0/16 - WSP: 10.0.0.0/8

América del Sur (São Paulo)

Dominios y direcciones IP para agregar a la lista de permitidos

Categoría	Details
CAPTCHA	https://opfcaptcha-prod.s3.amazonaws.com/
Actualización automática del cliente	https://d2td7dqidlhx7.cloudfront.net/
Comprobación de la conectividad	https://connectivity.amazonworkspaces.com/
Client Metrics (para aplicaciones cliente de 3.0 o más) WorkSpaces	Dominio: https://skylight-client-ds.sa-east-1.amazonaws.com
Servicio de mensajería dinámica (para aplicaciones WorkSpaces cliente de 3.0 o más)	Dominio: https://ws-client-service.sa-east-1.amazonaws.com
Configuración de directorios	Autenticación del cliente al directorio de clientes antes de iniciar sesión en WorkSpace: <a href="https://d32i4gd7pg4909.cloudfront.net/prod/<región>/<ID del directorio>">https://d32i4gd7pg4909.cloudfront.net/prod/<región>/<ID del directorio> Conexiones de los clientes de macOS: https://d32i4gd7pg4909.cloudfront.net/ Configuración de directorios de clientes: <a href="https://d21ui22avrxoh6.cloudfront.net/prod/<región>/<ID del directorio>">https://d21ui22avrxoh6.cloudfront.net/prod/<región>/<ID del directorio> Gráficos de la página de inicio de sesión de la marca compartida en el nivel del directorio del cliente:

Categoría	Details
	- https://d1cbg795sa4g1u.cloudfront.net/prod/<región>/<ID del directorio> Archivo CSS para el estilo de las páginas de inicio de sesión: - https://d3s98kk2h6f4oh.cloudfront.net/ - https://dyqsoz7pkju4e.cloudfront.net/ JavaScript archivo para las páginas de inicio de sesión: - América del Sur (São Paulo): https://d2lh2qc5bdoq4b.cloudfront.net/
Servicio de registro de Forrester	https://fls-na.amazon.com/
Servidores de comprobación de estado (DRP)	Servidores de comprobación de estado
Dependencia de registro (para clientes de Web Access y Teradici PCo IP Zero)	https://s3.amazonaws.com
Páginas de inicio de sesión del usuario	https://<ID del directorio>.awsapps.com/ (donde <ID del directorio> es el dominio del cliente)
Agente de WS	Dominio: https://ws-broker-service.sa-east-1.amazonaws.com
WorkSpaces Puntos finales de la API	Dominio: https://workspaces.sa-east-1.amazonaws.com

Categoría	Details
Agente de sesiones (PCM)	Dominio: https://skylight-cm.sa-east-1.amazonaws.com
Servidores TURN de acceso web para IP PCo	Servidor: turn:*.sa-east-1.rdn.amazonaws.com
El nombre del host de comprobación de estado	drp-gru.amazonworkspaces.com
Direcciones IP de la comprobación de estado	18.231.0.105 52.67.55.29 54.233.156.245 54.233.216.234
PCoIntervalos de direcciones IP públicas de servidores de puerta de enlace IP	18.230.103.0 - 18.230.103.255 18.230.104.0 - 18.230.105.255 54.233.204.0 - 54.233.204.255
Intervalo de direcciones IP de los servidores de puerta de enlace de DCV	15.228.64.0/22
Nombre de dominio de la puerta de enlace de DCV	*.prod.sa-east-1.highlander.aws.a2z.com
Intervalos de direcciones IP de la interfaz de administración	198.19.0.0/16 - WSP: 10.0.0.0/8

África (Ciudad del Cabo)

Dominios y direcciones IP para agregar a la lista de permitidos

Categoría	Details
CAPTCHA	https://opfcaptcha-prod.s3.amazonaws.com/

Categoría	Details
Actualización automática del cliente	https://d2td7dqidlhx7.cloudfront.net/
Comprobación de la conectividad	https://connectivity.amazonworkspaces.com/
Métricas de clientes (para aplicaciones WorkSpaces cliente de más de 3.0)	Dominio: https://skylight-client-ds.af-south-1.amazonaws.com
Servicio de mensajería dinámica (para aplicaciones WorkSpaces cliente de 3.0 o más)	Dominio: https://ws-client-service.af-south-1.amazonaws.com

Categoría	Details
Configuración de directorios	Autenticación del cliente al directorio de clientes antes de iniciar sesión en WorkSpace: • <a href="https://d32i4gd7pg4909.cloudfront.net/prod/<región>/<ID del directorio>">https://d32i4gd7pg4909.cloudfront.net/prod/<región>/<ID del directorio> Conexiones de los clientes de macOS: • https://d32i4gd7pg4909.cloudfront.net/ Configuración de directorios de clientes: • <a href="https://d21ui22avrxoh6.cloudfront.net/prod/<región>/<ID del directorio>">https://d21ui22avrxoh6.cloudfront.net/prod/<región>/<ID del directorio> Gráficos de la página de inicio de sesión de la marca compartida en el nivel del directorio del cliente: • <a href="https://d1cbg795sa4g1u.cloudfront.net/prod/<región>/<ID del directorio>">https://d1cbg795sa4g1u.cloudfront.net/prod/<región>/<ID del directorio> Archivo CSS para el estilo de las páginas de inicio de sesión: • https://d3s98kk2h6f4oh.cloudfront.net/ • https://dyqsoz7pkju4e.cloudfront.net/ JavaScript archivo para las páginas de inicio de sesión: • África (Ciudad del Cabo): https://di5ygl2cs0mrh.cloudfront.net/
Servicio de registro de Forrester	https://fls-na.amazon.com/

Categoría	Details
Servidores de comprobación de estado (DRP)	Servidores de comprobación de estado
Dependencia de registro (para clientes de Web Access y Teradici PCo IP Zero)	https://s3.amazonaws.com
Páginas de inicio de sesión del usuario	https://<ID del directorio>.awsapps.com/ (donde <ID del directorio> es el dominio del cliente)
Agente de WS	Dominio: https://ws-broker-service.af-south-1.amazonaws.com
WorkSpaces Puntos finales de la API	Dominio: https://workspaces.af-south-1.amazonaws.com
Agente de sesiones (PCM)	Dominio: https://skylight-cm.af-south-1.amazonaws.com
El nombre del host de comprobación de estado	drp-cpt.amazonworkspaces.com
Direcciones IP de la comprobación de estado	18.231.0.105 52.67.55.29 54.233.156.245 54.233.216.234
PCoIntervalos de direcciones IP públicas de servidores de puerta de enlace IP	13.246.120.0 - 13.246.123.255
Intervalo de direcciones IP de los servidores de puerta de enlace de DCV	15.228.64.0/22

Categoría	Details
Nombre de dominio de la puerta de enlace de DCV	*.prod.af-south-1.highlander.aws.a2z.com
Intervalos de direcciones IP de la interfaz de administración	172.31.0.0/16 y 198.19.0.0/16 - WSP: 10.0.0.0/8

Israel (Tel Aviv)

Dominios y direcciones IP para agregar a la lista de permitidos

Categoría	Details
CAPTCHA	https://opfcaptcha-prod.s3.amazonaws.com/
Actualización automática del cliente	https://d2td7dqidlhx7.cloudfront.net/
Comprobación de la conectividad	https://connectivity.amazonworkspaces.com/
Métricas de clientes (para aplicaciones WorkSpaces cliente de más de 3.0)	Dominio: https://skylight-client-ds.il-central-1.amazonaws.com
Servicio de mensajería dinámica (para aplicaciones WorkSpaces cliente de 3.0 o más)	Dominio: https://ws-client-service.il-central-1.amazonaws.com
Configuración de directorios	Autenticación del cliente al directorio de clientes antes de iniciar sesión en WorkSpace: <a href="https://d32i4gd7pg4909.cloudfront.net/prod/<región>/<ID del directorio>">https://d32i4gd7pg4909.cloudfront.net/prod/<región>/<ID del directorio> Conexiones de los clientes de macOS: https://d32i4gd7pg4909.cloudfront.net/

Categoría	Details
	Configuración de directorios de clientes: • <a href="https://d21ui22avrxoh6.cloudfront.net/prod/<región>/<ID del directorio>">https://d21ui22avrxoh6.cloudfront.net/prod/<región>/<ID del directorio> Gráficos de la página de inicio de sesión de la marca compartida en el nivel del directorio del cliente: • Archivo CSS para el estilo de las páginas de inicio de sesión: • https://d3s98kk2h6f4oh.cloudfront.net/ • https://dyqsoz7pkju4e.cloudfront.net/ JavaScript archivo para las páginas de inicio de sesión: • Israel (Tel Aviv); —
Servicio de registro de Forrester	https://fls-na.amazon.com/
Servidores de comprobación de estado (DRP)	Servidores de comprobación de estado
Dependencia de registro (para clientes de Web Access y Teradici PCo IP Zero)	https://s3.amazonaws.com
Páginas de inicio de sesión del usuario	<a href="https://<ID del directorio>.awsapps.com/">https://<ID del directorio>.awsapps.com/ (donde <ID del directorio> es el dominio del cliente)

Categoría	Details
Agente de WS	Dominio: https://ws-broker-service.il-central-1.amazonaws.com
WorkSpaces Puntos finales de la API	Dominio: https://workspaces.il-central-1.amazonaws.com
Agente de sesiones (PCM)	Dominio: https://skylight-cm.il-central-1.amazonaws.com
Servidores TURN de acceso web para IP PCo	Servidor: turn:*.il-central-1.rdn.amazonaws.com
El nombre del host de comprobación de estado	drp-tlv.amazonworkspaces.com
Direcciones IP de la comprobación de estado	51.17.52.90 51,17109231 51,16190,43
PCoIntervalos de direcciones IP públicas de servidores de puerta de enlace IP	51.17.28.0-51.17.31.255
Intervalo de direcciones IP de los servidores de puerta de enlace de DCV	51.17.72.0/22
Nombre de dominio de la puerta de enlace de DCV	*.prod.il-central-1.highlander.aws.a2z.com
Intervalos de direcciones IP de la interfaz de administración	198.19.0.0/16 - WSP: 10.0.0.0/8

AWS GovCloud Región (EE. UU.-Oeste)

Dominios y direcciones IP para agregar a la lista de permitidos

Categoría	Details
CAPTCHA	https://opfcaptcha-prod.s3.amazonaws.com/
Actualización automática del cliente	https://s3.amazonaws.com/workspaces-client-updates/prod/pdt/windows/WorkSpacesAppCast.xml
Comprobación de la conectividad	https://connectivity.amazonworkspaces.com/
Client Metrics (para aplicaciones WorkSpaces cliente de 3.0 o más)	Dominio: https://skylight-client-ds.us-gov-west-1.amazonaws.com
Servicio de mensajería dinámica (para aplicaciones WorkSpaces cliente de 3.0 o más)	Dominio: https://ws-client-service.us-gov-west-1.amazonaws.com
Configuración de directorios	Autenticación del cliente al directorio de clientes antes de iniciar sesión en WorkSpace: <a href="https://d32i4gd7pg4909.cloudfront.net/prod/<región>/<ID del directorio>">https://d32i4gd7pg4909.cloudfront.net/prod/<región>/<ID del directorio> Conexiones de los clientes de macOS: https://d32i4gd7pg4909.cloudfront.net/ Configuración de directorios de clientes: <a href="https://s3.amazonaws.com/workspaces-client-properties/prod/pdt/<directory ID>">https://s3.amazonaws.com/workspaces-client-properties/prod/pdt/<directory ID>

Categoría	Details
	Gráficos de la página de inicio de sesión de la marca compartida en el nivel del directorio del cliente: • <a href="https://s3.amazonaws.com/workspaces-client-assets/prod/pdt/<directory ID>">https://s3.amazonaws.com/workspaces-client-assets/prod/pdt/ <directory ID> Archivo CSS para el estilo de las páginas de inicio de sesión: • https://s3.amazonaws.com/workspaces-clients-css/workspaces_v2.css JavaScript archivo para las páginas de inicio de sesión: • No aplicable
Servicio de registro de Forrester	https://fls-na.amazon.com/
Servidores de comprobación de estado (DRP)	Servidores de comprobación de estado
Puntos de conexión de autenticación con tarjeta inteligente anteriores a la sesión	https://smartcard.signin.amazonaws-us-gov.com
Dependencia de registro (para clientes de Web Access y Teradici PCo IP Zero)	https://s3.amazonaws.com
Páginas de inicio de sesión del usuario	<a href="https://login.us-gov-home.awsapps.com/directory/(dónde está el dominio del cliente) <directory id><directory id>">https://login.us-gov-home.awsapps.com/directory/(dónde está el dominio del cliente) <directory id><directory id>

Categoría	Details
Agente de WS	Dominio: • https://ws-broker-service.us-gov-west-1.amazonaws.com • https://ws-broker-service-fips.us-gov-west-1.amazonaws.com
WorkSpaces Puntos finales de la API	Dominio: • https://workspaces.us-gov-west-1.amazonaws.com • https://workspaces-fips.us-gov-west-1.amazonaws.com
Agente de sesiones (PCM)	Dominio: • https://skylight-cm.us-gov-west-1.amazonaws.com • https://skylight-cm-fips.us-gov-west-1.amazonaws.com
El nombre del host de comprobación de estado	drp-pdt.amazonworkspaces.com
Direcciones IP de la comprobación de estado	• 52.61.60.65 • 52.61.65.14 • 52.61.88.170 • 52.61.137.87 • 52.61.155.110 • 52.222.20.88
PCoIntervalos de direcciones IP públicas de servidores de puerta de enlace IP	• 52.61.193.0 - 52.61.193.255

Categoría	Details
Intervalo de direcciones IP de los servidores de puerta de enlace de DCV	• 3.32.139.0/24 • 3.30.129.0/24 • 3.30.130.0/23
Nombre de dominio de la puerta de enlace de DCV	*.prod. us-gov-west-1.highlander.aws.a2z.com
Intervalos de direcciones IP de la interfaz de administración	• 198.19.0.0/16 • WSP: 10.0.0.0/8 y 192.169.0.0/16

AWS GovCloud Región (EE. UU.-Este)

Dominios y direcciones IP para agregar a la lista de permitidos

Categoría	Details
CAPTCHA	https://opfcaptcha-prod.s3.amazonaws.com/
Actualización automática del cliente	https://s3.amazonaws.com/workspaces-client-updates/prod/osu/windows/WorkSpacesAppCast.xml
Comprobación de la conectividad	https://connectivity.amazonworkspaces.com/
Client Metrics (para aplicaciones WorkSpaces cliente de 3.0 o más)	Dominio: h https://skylight-client-ds.us-gov-east-1.amazonaws.com
Servicio de mensajería dinámica (para aplicaciones WorkSpaces cliente de 3.0 o más)	Dominio: https://ws-client-service.us-gov-east-1.amazonaws.com
Configuración de directorios	Autenticación del cliente al directorio de clientes antes de iniciar sesión en WorkSpace:

Categoría	Details
	• <a href="https://d32i4gd7pg4909.cloudfront.net/prod/<región>/<ID del directorio>">https://d32i4gd7pg4909.cloudfront.net/prod/<región>/<ID del directorio> Conexiones de los clientes de macOS: • https://d32i4gd7pg4909.cloudfront.net/ Configuración de directorios de clientes: • <a href="https://s3.amazonaws.com/workspaces-client-properties/prod/osu/<directory ID>">https://s3.amazonaws.com/workspaces-client-properties/prod/osu/<directory ID> Gráficos de la página de inicio de sesión de la marca compartida en el nivel del directorio del cliente: • <a href="https://s3.amazonaws.com/workspaces-client-assets/prod/osu/<directory ID>">https://s3.amazonaws.com/workspaces-client-assets/prod/osu/<directory ID> Archivo CSS para el estilo de las páginas de inicio de sesión: • https://s3.amazonaws.com/workspaces-clients-css/workspaces_v2.css JavaScript archivo para las páginas de inicio de sesión: • No aplicable
Servicio de registro de Forrester	https://fls-na.amazon.com/
Servidores de comprobación de estado (DRP)	Servidores de comprobación de estado

Categoría	Details
Puntos de conexión de autenticación con tarjeta inteligente anteriores a la sesión	https://smartcard.signin.amazonaws-us-gov.com
Dependencia de registro (para clientes de Web Access y Teradici PCo IP Zero)	https://s3.amazonaws.com
Páginas de inicio de sesión del usuario	<a href="https://login.us-gov-home.awsapps.com/directory/(dónde está el dominio del cliente) <directory id>">https://login.us-gov-home.awsapps.com/directory/(dónde está el dominio del cliente) <directory id>
Agente de WS	Dominio: https://ws-broker-service.us-gov-east-1.amazonaws.com https://ws-broker-service-fips.us-gov-east-1.amazonaws.com
WorkSpaces Puntos finales de la API	Dominio: https://workspaces.us-gov-east-1.amazonaws.com https://workspaces-fips.us-gov-east-1.amazonaws.com
Agente de sesiones (PCM)	Dominio: https://skylight-cm.us-gov-east-1.amazonaws.com https://skylight-cm-fips.us-gov-east-1.amazonaws.com
El nombre del host de comprobación de estado	drp-osu.amazonworkspaces.com
Direcciones IP de la comprobación de estado	18.253.251.70 18,254,0118

Categoría	Details
PCoIntervalos de direcciones IP públicas de servidores de puerta de enlace IP	18.254.140.0 - 18.254.143.255
Intervalo de direcciones IP de los servidores de puerta de enlace de DCV	18.254.148.0/22
Nombre de dominio de la puerta de enlace de DCV	*.prod. us-gov-east-1.highlander.aws.a2z.com
Intervalos de direcciones IP de la interfaz de administración	198.19.0.0/16 - WSP: 10.0.0.0/8

Requisitos de red de clientes de WorkSpaces Personal

Los usuarios de WorkSpaces pueden conectarse a los WorkSpaces mediante la aplicación cliente de un dispositivo compatible. De forma alternativa, pueden usar un navegador web para conectarse a los WorkSpaces que admiten esta forma de acceso. Para obtener una lista de WorkSpaces que son compatibles con el acceso mediante navegador web, consulte «¿Qué paquetes de Amazon WorkSpaces son compatibles con el acceso web?» en [Acceso de clientes, Acceso web y Experiencia de usuario](#).

Note

No se puede utilizar un navegador web para conectarse con los WorkSpaces de Amazon Linux.

Important

A partir del 1 de octubre de 2020, los clientes ya no podrán usar el cliente Acceso web de Amazon WorkSpaces para conectarse a WorkSpaces del tipo personalizado o «traiga su propia licencia (BYOL)» de Windows 7.

Para proporcionar a los usuarios una buena experiencia con los escritorios de WorkSpaces, compruebe que sus dispositivos cliente cumplen los siguientes requisitos de red:

- El dispositivo cliente debe tener una conexión a Internet de banda ancha. Recomendamos planificar un mínimo de 1 Mbps por usuario simultáneo que vea una ventana de vídeo de 480p. En función de los requisitos de calidad de usuario para la resolución de vídeo, es posible que se requiera más ancho de banda.
- La red a la que está conectado el dispositivo cliente y cualquier firewall que esté en el propio dispositivo cliente deben tener abiertos determinados puertos en los rangos de direcciones IP de diversos servicios de AWS. Para obtener más información, consulte [Requisitos de dirección IP y puerto para WorkSpaces Personal](#).
- Para un rendimiento óptimo de PCoIP, el tiempo de ida y vuelta (RTT) de la red del cliente a la región en la que están los espacios de trabajo debe ser inferior a 100 ms. Si el RTT está entre 100 ms y 200 ms, el usuario puede obtener acceso al WorkSpace, pero el rendimiento se reduce. Si el RTT está entre 200 ms y 375 ms, el rendimiento se degrada. Si el RTT supera los 375 ms, se interrumpe la conexión del cliente de WorkSpaces.

Para obtener el mejor rendimiento del protocolo DCV, el RTT desde la red del cliente hasta la región en la que se encuentran los escritorio de WorkSpaces debe ser inferior a 250 ms. Si el RTT está entre 250 ms y 400 ms, el usuario puede obtener acceso al WorkSpace, pero el rendimiento se reduce.

Para comprobar el RTT a las distintas regiones de AWS desde su ubicación, utilice la [comprobación de estado de conexión de Amazon WorkSpaces](#).

- Para utilizar cámaras web con DCV, recomendamos un ancho de banda de carga mínimo de 1,7 megabits por segundo.
- Si los usuarios van a obtener acceso a un WorkSpace a través de una red privada virtual (VPN), la conexión debe permitir una unidad de transmisión máxima (MTU) de 1.200 bytes como mínimo.

 Note

No se puede acceder a WorkSpaces a través de una VPN conectada a la nube virtual privada (VPC). Para acceder a WorkSpaces mediante una VPN, se requiere conectividad a Internet (a través de las direcciones IP públicas de la VPN), tal como se describe en [Requisitos de dirección IP y puerto para WorkSpaces Personal](#).

- Los clientes requieren acceso HTTPS a los recursos de WorkSpaces alojados en el servicio y en Amazon Simple Storage Service (Amazon S3). Los clientes no admiten el redireccionamiento proxy en el nivel de aplicaciones. Se requiere acceso HTTPS para que los usuarios puedan completar correctamente el registro y obtener acceso a los WorkSpaces.
- Para permitir el acceso desde dispositivos de cliente cero PColP, debe utilizar un paquete de protocolos PColP para WorkSpaces. También debe habilitar el protocolo de tiempo de red (NTP) en Teradici. Para obtener más información, consulte [Configuración de clientes cero de PColP en WorkSpaces Personal](#).

Puede verificar si un dispositivo cliente satisface los requisitos de red como sigue.

Para verificar los requisitos de red para clientes 3.0+

1. Abra el cliente de WorkSpaces. Si es la primera vez que abra el cliente, se le pedirá que introduzca el código de registro que recibió en el email de invitación.
2. En función del cliente que esté utilizando, realice una de las siguientes acciones.

Si utiliza...	Haga lo siguiente
Cientes Windows o Linux	En la esquina superior derecha de la aplicación cliente, seleccione el icono Network (Red).
Cliente para macOS	Elija Connections (Conexiones), Network (Red).

La aplicación cliente prueba la conexión de red, los puertos y el tiempo de ida y vuelta y notifica los resultados de estas pruebas.

3. Cierre el cuadro de diálogo Network (Red) para volver a la página de inicio de sesión.

Para verificar los requisitos de red para clientes 1.0+ y 2.0+

1. Abra el cliente de WorkSpaces. Si es la primera vez que abra el cliente, se le pedirá que introduzca el código de registro que recibió en el email de invitación.

2. Elija Network (Red) en la esquina inferior derecha de la aplicación cliente. La aplicación cliente prueba la conexión de red, los puertos y el tiempo de ida y vuelta y notifica los resultados de estas pruebas.
3. Elija Dismiss para volver a la página de inicio de sesión.

Límite del acceso a los dispositivos de confianza en WorkSpaces Personal

De forma predeterminada, los usuarios pueden obtener acceso a WorkSpaces desde cualquier dispositivo compatible conectado a Internet. Si en su organización se limita el acceso a datos corporativos a los dispositivos de confianza (también conocidos como dispositivos administrados), puede restringir el acceso a WorkSpaces a los dispositivos de confianza con certificados válidos.

Note

Por el momento, esta característica solo está disponible cuando los directorios de WorkSpaces Personal se administran mediante Directory Service, incluidos los directorios de Simple AD, AD Connector y AWS Managed Microsoft AD.

Al habilitar esta característica, WorkSpaces utiliza la autenticación basada en certificados para determinar si un dispositivo es de confianza. Si la aplicación cliente de WorkSpaces no puede verificar si un dispositivo es de confianza, bloquea los intentos de iniciar sesión o de reconectar desde el dispositivo.

Para cada directorio, puede importar hasta dos certificados raíz. Si importa dos certificados raíz, WorkSpaces los presenta al cliente y este busca el primer certificado coincidente válido que llega hasta uno de los certificados raíz.

Clientes compatibles

- Android, que se ejecuta en sistemas Android o Chrome OS compatibles con Android
- macOS
- Windows

Important

Esta característica solo se admite en los siguientes clientes:

- Aplicaciones cliente de WorkSpaces para Linux o iPad
- Clientes de terceros, incluidos, entre otros, Teradici PCoIP, clientes RDP y aplicaciones de escritorio remoto.

Note

Al habilitar el acceso para clientes específicos, asegúrese de bloquear el acceso a otros tipos de dispositivos que no necesite. Para obtener más información sobre cómo llevar a cabo este procedimiento, consulte el paso 3.7 que se indica a continuación.

Paso 1: Crear los certificados

Esta característica requiere dos tipos de certificados: certificados raíz generados por una entidad de certificación (CA) interna y certificados de cliente que se encadenan hasta un certificado raíz.

Requisitos

- Los certificados raíz deben ser archivos de certificado codificados en Base64, con formato CRT, CERT o PEM.
- Los certificados raíz deben cumplir con el siguiente patrón de expresiones regulares, lo que significa que cada línea codificada, además de la última, debe tener exactamente 64 caracteres:
`-{5}BEGIN CERTIFICATE-{5}\u000D?\u000A([A-Za-z0-9/+]{64} \u000D?
\u000A)*[A-Za-z0-9/+]{1,64}={0,2}\u000D?\u000A-{5}END CERTIFICATE-{5}
(\u000D?\u000A).`
- Los certificados deben incluir un nombre común.
- Los certificados de dispositivo deben incluir las siguientes extensiones: Key Usage: Digital Signature y Enhanced Key Usage: Client Authentication.
- Todos los certificados de la cadena, desde el certificado del dispositivo hasta la entidad emisora de certificados raíz de confianza, deben estar instalados en el dispositivo cliente.
- La longitud máxima que se admite para una cadena de certificados es 4.
- WorkSpaces no admite actualmente los mecanismos de revocación de dispositivos, por ejemplo, listas de revocación de certificados (CRL) u Online Certificate Status Protocol (OCSP), para los certificados de cliente.

- Utilice un algoritmo de cifrado sólido. Recomendamos SHA256 con RSA, SHA256 con ECDSA, SHA384 con ECDSA o SHA512 con ECDSA.
- Con sistemas operativos Mac, si el dispositivo está en el llavero del sistema, recomendamos que autorice a la aplicación cliente de WorkSpaces el acceso a los certificados. De lo contrario, los usuarios tendrán que escribir las credenciales de llavero cuando inician sesión o vuelven a conectarse.

Paso 2: Implementar certificados de cliente en los dispositivos de confianza

En los dispositivos de confianza de sus usuarios, debe instalar un paquete de certificados que incluya todos los certificados de la cadena, desde el certificado del dispositivo hasta la autoridad de certificación raíz de confianza. Puede utilizar la solución que prefiera para instalar los certificados en la flota de dispositivos cliente, por ejemplo, System Center Configuration Manager (SCCM) o Mobile Device Management (MDM). Tenga en cuenta que SCCM y MDM pueden; opcionalmente, realizar una evaluación para determinar si los dispositivos cumplen las políticas de su organización para el acceso a WorkSpaces.

Las aplicaciones cliente de WorkSpaces buscan certificados de la siguiente manera:

- Android: vaya a Ajustes, seleccione Seguridad y ubicación, Credenciales y, a continuación, Instalar desde una tarjeta SD.
- Sistemas Chrome OS compatibles con Android: abra los ajustes de Android y seleccione Seguridad y ubicación, Credenciales y, a continuación, Instalar desde una tarjeta SD.
- macOS: busca certificados de cliente en el llavero.
- Windows: busca certificados de cliente en los almacenes de certificados de usuario y raíz.

Paso 3: Configurar la restricción

Una vez que ha implementado los certificados de cliente en los dispositivos de confianza, puede permitir el acceso restringido en el nivel de directorio. Esto requiere que la aplicación cliente de WorkSpaces valide el certificado en un dispositivo para permitir que un usuario inicie sesión en WorkSpaces.

Para configurar la restricción

1. Abra la consola de WorkSpaces en <https://console.aws.amazon.com/workspaces/v2/home>.
2. En el panel de navegación, elija Directories (Directorios).

3. Seleccione el directorio y después elija Actions, Update Details.
4. Amplíe Access Control Options.
5. En Para cada tipo de dispositivo, especifique qué dispositivos pueden acceder a WorkSpaces, elija Dispositivos de confianza.
6. Importe hasta dos certificados raíz. Con cada certificado raíz, haga lo siguiente:
 - a. Seleccione Importar.
 - b. Copie el cuerpo del certificado en el formulario.
 - c. Seleccione Importar.
7. Especifique si otros tipos de dispositivos tienen acceso a WorkSpaces.
 - a. Desplácese hacia abajo hasta la sección Other platforms (Otras plataformas). De forma predeterminada, los clientes de escritorios de WorkSpaces para Linux están deshabilitados, y los usuarios tienen acceso a los escritorios de WorkSpaces desde sus dispositivos de iOS, Android, Web Access, Chromebooks, así como desde sus dispositivos de cliente cero con PCoIP.
 - b. Seleccione los tipos de dispositivo que va a habilitar y deseccione los que va a deshabilitar.
 - c. Para bloquear el acceso de todos los tipos dispositivos seleccionados, elija Block.
8. Elija Update and Exit.

Integración de SAML 2.0 con WorkSpaces Personal

Note

SAML 2.0 solo está disponible cuando los directorios de WorkSpaces Personal se administran mediante Directory Service, incluidos Simple AD, AD Connector y el directorio de AWS Managed Microsoft AD. La característica no se aplica a los directorios administrados por Amazon WorkSpaces, que, por lo general, utilizan IAM Identity Center para la autenticación de usuarios en lugar de la federación SAML 2.0.

La integración de SAML 2.0 con la autenticación de sesiones de escritorio de WorkSpaces permite a los usuarios usar sus credenciales del proveedor de identidades (IdP) de SAML 2.0 y los métodos de autenticación existentes a través de su navegador web predeterminado. Al usar su IdP para

autenticar a los usuarios de WorkSpaces, puede proteger los WorkSpaces con las características del IdP, como la autenticación multifactor y las políticas de acceso contextual.

Flujo de trabajo de autenticación

En las siguientes secciones se describe el flujo de trabajo de autenticación iniciado por la aplicación cliente de WorkSpaces, WorkSpaces Acceso web y un proveedor de identidades (IdP) de SAML 2.0:

- Cuando el IdP inicia el flujo. Por ejemplo, cuando los usuarios eligen una aplicación en el portal de usuarios del IdP en un navegador web.
- Cuando el cliente de WorkSpaces inicia el flujo. Por ejemplo, cuando los usuarios abren la aplicación cliente e inician sesión.
- Cuando Web Access de WorkSpaces inicia el flujo. Por ejemplo, cuando los usuarios abren Acceso web en un navegador e inician sesión.

En estos ejemplos, los usuarios acceden a `user@example.com` para iniciar sesión en el IdP. El IdP tiene una aplicación de proveedor de servicios SAML 2.0 configurada para un directorio de WorkSpaces y los usuarios están autorizados para usar la aplicación SAML 2.0 de WorkSpaces. Los usuarios crean un escritorio de WorkSpaces para sus nombres de usuario, `user`, en un directorio que está habilitado para la autenticación SAML 2.0. Además, los usuarios instalan la [aplicación cliente WorkSpaces](#) en sus dispositivos o utilizan Acceso web en un navegador web.

Flujo iniciado por el proveedor de identidades (IdP) con la aplicación cliente

El flujo iniciado por el IdP permite a los usuarios registrar automáticamente la aplicación cliente de WorkSpaces en sus dispositivos sin tener que introducir un código de registro de WorkSpaces. Los usuarios no inician sesión en sus WorkSpaces mediante el flujo iniciado por el IdP. La autenticación de WorkSpaces debe originarse en la aplicación cliente.

1. Con su navegador web, los usuarios inician sesión en el IdP.
2. Tras iniciar sesión en el IdP, los usuarios eligen la aplicación WorkSpaces en el portal de usuario del IdP.
3. Los usuarios son redirigidos a esta página en el navegador y la aplicación cliente WorkSpaces se abre automáticamente.



4. La aplicación cliente de WorkSpaces ya está registrada y los usuarios pueden seguir iniciando sesión haciendo clic en Seguir para iniciar sesión en WorkSpaces.

Flujo iniciado por el proveedor de identidades (IdP) con Acceso web

El flujo de Acceso web iniciado por el IdP permite a los usuarios registrar automáticamente la aplicación cliente de WorkSpaces en sus dispositivos sin tener que introducir un código de registro de WorkSpaces. Los usuarios no inician sesión en sus WorkSpaces mediante el flujo iniciado por el IdP. La autenticación de WorkSpaces debe originarse en Acceso web.

1. Con su navegador web, los usuarios inician sesión en el IdP.
2. Tras iniciar sesión en el IdP, los usuarios hacen clic en la aplicación WorkSpaces en el portal de usuario del IdP.
3. Los usuarios son redirigidos a esta página en el navegador. Para abrir WorkSpaces, elija Amazon WorkSpaces en el navegador.

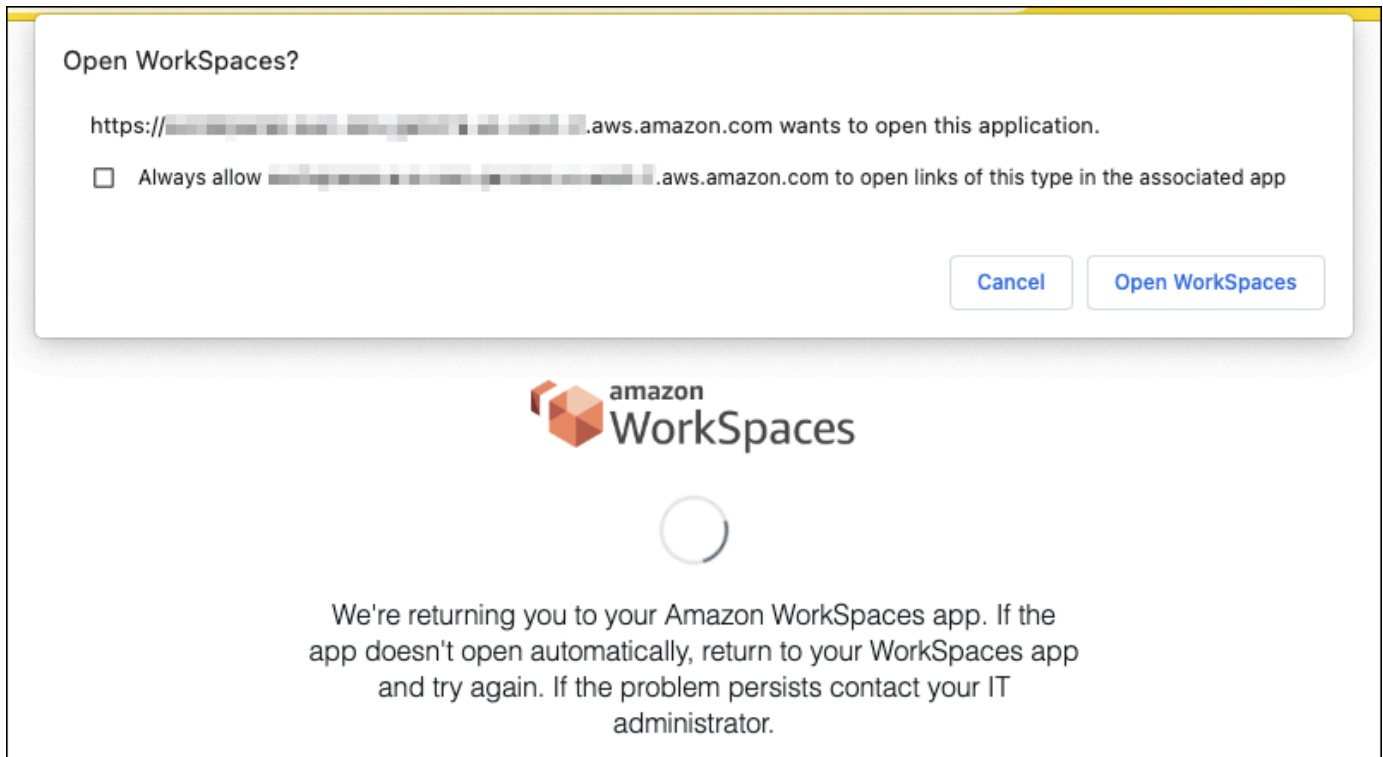


4. La aplicación cliente de WorkSpaces ya está registrada y los usuarios pueden seguir iniciando sesión a través de WorkSpaces Acceso web.

Flujo iniciado por el cliente de WorkSpaces

El flujo iniciado por el cliente permite a los usuarios iniciar sesión en sus WorkSpaces después de iniciar sesión en un IdP.

1. Los usuarios inician la aplicación cliente de WorkSpaces (si aún no se está ejecutando) y hacen clic en Seguir para iniciar sesión en WorkSpaces.
2. Los usuarios son redirigidos a su navegador web predeterminado para iniciar sesión en el IdP. Si los usuarios ya han iniciado sesión en el IdP en su navegador, no necesitan volver a iniciar sesión y se saltarán este paso.
3. Una vez que hayan iniciado sesión en el IdP, los usuarios son redirigidos a una ventana emergente. Siga las instrucciones para permitir que su navegador web abra la aplicación cliente.



4. Los usuarios son redirigidos a la aplicación cliente de WorkSpaces para completar el inicio de sesión en su Workspace. Los nombres de usuario de WorkSpaces se rellenan automáticamente a partir de la aserción SAML 2.0 del IdP. Al utilizar la [autenticación basada en certificados \(CBA\)](#), los usuarios inician sesión automáticamente.
5. Los usuarios han iniciado sesión en su escritorio de WorkSpaces.

Flujo iniciado por WorkSpaces Acceso web

El flujo iniciado por Acceso web permite a los usuarios iniciar sesión en sus WorkSpaces después de iniciar sesión en un IdP.

1. Los usuarios inician WorkSpaces Acceso web y eligen Iniciar sesión.
2. En la misma pestaña del navegador, los usuarios son redirigidos al portal de IdP. Si los usuarios ya han iniciado sesión en el IdP en su navegador, no necesitan volver a iniciar sesión y se saltarán este paso.
3. Una vez que han iniciado sesión en el IdP, se redirige a los usuarios a esta página en el navegador, donde hacen clic en Iniciar sesión en WorkSpaces.
4. Los usuarios son redirigidos a la aplicación cliente de WorkSpaces para completar el inicio de sesión en su Workspace. Los nombres de usuario de WorkSpaces se rellenan automáticamente

a partir de la aserción SAML 2.0 del IdP. Al utilizar la [autenticación basada en certificados \(CBA\)](#), los usuarios inician sesión automáticamente.

5. Los usuarios han iniciado sesión en su escritorio de WorkSpaces.

Configurar SAML 2.0 para personal WorkSpaces

Habilite el registro de las aplicaciones WorkSpaces cliente y el inicio de sesión WorkSpaces para sus usuarios mediante sus credenciales de proveedor de identidad (IdP) de SAML 2.0 y sus métodos de autenticación configurando la federación de identidades mediante SAML 2.0. Para configurar la federación de identidades mediante SAML 2.0, usa un rol de IAM y una URL de estado de retransmisión para configurar tu IdP y habilitarlo. AWS Esto permite a los usuarios federados acceder a un directorio. WorkSpaces El estado de retransmisión es el punto final del WorkSpaces directorio al que se redirige a los usuarios después de iniciar AWS sesión correctamente.

Contenido

- [Requisitos](#)
- [Requisitos previos](#)
- [Paso 1: Crear un proveedor de identidades SAML en IAM AWS](#)
- [Paso 2: crear un rol de IAM de federación de SAML 2.0](#)
- [Paso 3: incrustar una política en línea para el rol de IAM](#)
- [Paso 4: configurar el proveedor de identidades de SAML 2.0](#)
- [Paso 5: crear declaraciones para la respuesta de autenticación SAML](#)
- [Paso 6: configurar el estado de retransmisión de la federación](#)
- [Paso 7: Habilita la integración con SAML 2.0 en tu directorio WorkSpaces](#)

Requisitos

- La autenticación SAML 2.0 está disponible en las siguientes regiones:
 - Región Este de EE. UU. (Norte de Virginia)
 - Región del Oeste de EE. UU. (Oregón)
 - Región África (Ciudad del Cabo)
 - Región de Asia-Pacífico (Mumbai)
 - Región de Asia-Pacífico (Seúl)

- Región de Asia-Pacífico (Singapur)
- Región de Asia-Pacífico (Sídney)
- Región de Asia-Pacífico (Tokio)
- Región de Canadá (centro)
- Región de Europa (Fráncfort)
- Región de Europa (Irlanda)
- Región de Europa (Londres)
- Región de América del Sur (São Paulo)
- Región Israel (Tel Aviv)
- AWS GovCloud (EE. UU.-Oeste)
- AWS GovCloud (EE. UU.-Este)
- Para utilizar la autenticación SAML 2.0 con WorkSpaces, el IdP debe admitir el SSO iniciado por un IdP no solicitado con un recurso de destino de enlace profundo o una URL de punto final de estado de retransmisión. Algunos ejemplos IdPs son ADFS, Azure AD, Duo Single Sign-On, Okta y PingFederate PingOne Para obtener más información, consulte la documentación de su IdP.
- La autenticación SAML 2.0 funcionará si se WorkSpaces inicia con Simple AD, pero no se recomienda porque Simple AD no se integra con SAML 2.0. IdPs
- La autenticación SAML 2.0 se admite en los siguientes clientes. WorkSpaces Otras versiones de los clientes no son compatibles con la autenticación SAML 2.0. Abre Amazon WorkSpaces [Client Downloads](#) para encontrar las versiones más recientes:
 - Aplicación cliente de Windows (versión 5.1.0.3029 o posterior)
 - Cliente para macOS (versión 5.x o posterior)
 - Cliente Linux para Ubuntu 22.04, versión 2024.1 o posterior, Ubuntu 20.04, versión 24.1 o posterior
 - Acceso web

Las demás versiones del cliente no podrán conectarse a la autenticación WorkSpaces habilitada para SAML 2.0 a menos que esté habilitada la opción alternativa. Para obtener más información, consulte [Habilitar la autenticación SAML 2.0 en el directorio](#). WorkSpaces

Para step-by-step obtener instrucciones sobre cómo integrar SAML 2.0 WorkSpaces con ADFS, Azure AD, Duo Single Sign-On, Okta PingFederate y PingOne para empresas, consulte la OneLogin [Guía de implementación de la autenticación de Amazon WorkSpaces SAML](#).

Requisitos previos

Complete los siguientes requisitos previos antes de configurar la conexión del proveedor de identidad (IdP) de SAML 2.0 a un directorio. WorkSpaces

1. Configure su IdP para integrar las identidades de usuario del Microsoft Active Directory que se utiliza con el WorkSpaces directorio. En el caso de un usuario con a WorkSpace, los atributos de AMAccount nombre y correo electrónico del usuario de Active Directory y los valores de notificación de SAML deben coincidir para que el usuario inicie sesión WorkSpaces con el IdP. Para obtener más información sobre la integración de Active Directory con el IdP, consulte la documentación del IdP.
2. Configure el IdP para establecer una relación de confianza con AWS.
 - Consulte [Integrar proveedores de soluciones SAML de terceros AWS](#) para obtener más información sobre la configuración de la federación. AWS Los ejemplos relevantes incluyen la integración del IdP con AWS IAM para acceder a la AWS consola de administración.
 - Use su IdP para generar y descargar un documento de metadatos de federación que describa su organización como proveedor de identidades. 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.
3. Cree o registre un directorio WorkSpaces mediante la consola de WorkSpaces administración. Para obtener más información, consulte [Administrar directorios para WorkSpaces](#). La autenticación SAML 2.0 para WorkSpaces se admite en los siguientes tipos de directorios:
 - Conector de AD
 - AWS Microsoft AD gestionado
4. Cree una WorkSpace para un usuario que pueda iniciar sesión en el IdP mediante un tipo de directorio compatible. Puede crear una WorkSpace mediante la consola WorkSpaces de administración o AWS CLI la WorkSpaces API. Para obtener más información, consulte [Lanzar un escritorio virtual mediante WorkSpaces](#).

Paso 1: Crear un proveedor de identidades SAML en IAM AWS

En primer lugar, cree un IdP de SAML en IAM. AWS Este IdP define la relación entre el IDP y la AWS confianza de 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 \(consola de administración de Amazon Web Services\)](#). Para

obtener información sobre cómo trabajar con SAML IdPs en AWS GovCloud (EE. UU. Oeste) y AWS GovCloud (EE. UU. Este), consulte [AWS Identity and Access Management](#).

Paso 2: crear 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 IdP de SAML

1. Abra la consola de IAM en <https://console.aws.amazon.com/iam/>.
2. En el panel de navegación, elija 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. Para Attribute, elija SAML:sub_type.
6. En Valor, ingrese `persistent`. Este valor restringe el acceso del rol a solicitudes de transmisión de usuario de SAML que incluyan una aserción de tipo de sujeto de SAML con un valor de `persistent`. Si SAML:sub_type es persistente, el IdP envía el mismo valor único para el elemento `NameID` en todas las solicitudes de SAML desde un usuario particular. [Para obtener más información sobre la afirmación SAML:sub_type, consulta la sección Cómo identificar de forma exclusiva a los usuarios en la federación basada en SAML en Cómo utilizar la federación basada en SAML para el acceso a la API. AWS](#)
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. Añada el permiso sts: TagSession a la política de confianza de su nueva función de IAM. Para obtener más información, consulte [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. Cuando se abra el editor de políticas de Editar relaciones de confianza, añada el permiso sts: TagSession * de la siguiente manera:

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:aud": "https://signin.aws.amazon.com/saml"
        }
      }
    }
  ]
}
```

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: incrustar 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 al WorkSpaces directorio.

Important

Esta acción no admite políticas de IAM para gestionar el acceso en AWS función de la IP de origen. `workspaces:Stream` Para administrar los controles de acceso IP WorkSpaces, utilice los [grupos de control de acceso IP](#). Además, al usar la autenticación de SAML 2.0, puede usar políticas de control de acceso IP si están disponibles en el IdP de SAML 2.0.

1. En los detalles del rol de IAM que ha creado, seleccione la pestaña Permisos y, a continuación, añada los permisos necesarios a la política de permisos del rol. Se inicia 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 código de AWS región, el identificador de cuenta y el identificador de directorio. En la siguiente política, `"Action": "workspaces:Stream"` es la acción que proporciona a WorkSpaces los usuarios permisos para conectarse a sus sesiones de escritorio en el WorkSpaces directorio.

JSON

```
{
  "Version": "2012-10-17",
  "Statement": [
    {
      "Effect": "Allow",
      "Action": "workspaces:Stream",
      "Resource": "arn:aws:workspaces:us-east-1:123456789012:directory/DIRECTORY-ID",
      "Condition": {
        "StringEquals": {
          "workspaces:userId": "${saml:sub}"
        }
      }
    }
  ]
}
```

```

    }
  }
}

```

REGION-CODESustitúyala por la AWS región en la que se encuentra tu WorkSpaces directorio. DIRECTORY-ID Sustitúyalo por el identificador del WorkSpaces directorio, que se encuentra en la consola WorkSpaces de administración. Para los recursos en AWS GovCloud (EE. UU. Oeste) o AWS GovCloud (EE. UU. Este), utilice el siguiente formato para el ARN: `arn:aws-us-gov:workspaces:REGION-CODE:ACCOUNT-ID-WITHOUT-HYPHENS:directory/DIRECTORY-ID`

4. Cuando haya terminado, elija Revisar política. El [validador de políticas](#) notificará los errores de sintaxis.

Paso 4: configurar el proveedor de identidades de SAML 2.0

[A continuación, en función del IdP de SAML 2.0, es posible que tengas que actualizar manualmente tu IdP para que sea AWS confiable como proveedor de servicios cargando `saml-metadata.xml` el archivo `saml-metadata.xml` a <https://signin.aws.amazon.com/static/> tu IdP.](#) 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 IdP, revise la documentación facilitada por su proveedor de identidad 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.

Important

En este momento, también puede autorizar a los usuarios de su IdP a acceder a la WorkSpaces aplicación que ha configurado en su IdP. A los usuarios que están autorizados a acceder a la WorkSpaces aplicación de su directorio no se les WorkSpace crea automáticamente una. Del mismo modo, los usuarios que hayan WorkSpace creado una para ellos no están autorizados automáticamente a acceder a la WorkSpaces aplicación. Para

conectarse correctamente a una autenticación WorkSpace mediante SAML 2.0, el IdP debe autorizar al usuario y tener WorkSpace un creado.

 Note

Si sus usuarios finales cambian con frecuencia entre varias identidades de WorkSpaces usuario diferentes mientras utilizan el mismo proveedor de identidades (IdP) de SAML 2.0, asegúrese de que su IdP esté configurado para forzar la autenticación ForceAuthn () en cada intento de inicio de sesión. Esto evita que su IdP vuelva a utilizar una sesión de SSO existente, lo que podría provocar errores de autenticación cuando los usuarios cambien a otra. WorkSpace Consulte la documentación de su IdP para obtener instrucciones sobre cómo habilitar la configuración ForceAuthn (o una equivalente).

Paso 5: crear declaraciones para la respuesta de autenticación SAML

A continuación, configure la información que su IdP envía AWS como atributos de SAML en su respuesta de autenticación. Según su IdP, ya está configurado, omita este paso y continúe con el [Paso 6: configurar el estado de retransmisión de su federación](#).

Si esta información no está configurada en su IdP, proporcione lo siguiente:

- **NameID** del sujeto de SAML: el identificador único del usuario que está iniciando sesión. El valor debe coincidir con el nombre WorkSpaces de usuario y, por lo general, es el atributo s AMAccount Name del usuario de Active Directory.
- **Tipo de sujeto de SAML** (con un valor establecido en *persistent*): al establecer el valor en *persistent* se garantiza que el IdP 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 [Paso 2: crear 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 IdP se especifican como un par delimitado por comas de. ARNs Un ejemplo del valor esperado es

arn:aws:iam::ACCOUNTNUMBER:role/ROLENAME,arn:aws:iam::ACCOUNTNUMBER:saml-provider/PROVIDERNAME.

- **Attribute** elemento con el **Name** atributo establecido en `https://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: `_ . : / = + - @`. No puede contener espacios. Normalmente, el valor es una dirección de correo electrónico o un nombre principal de un usuario (UPN). No debe ser un valor que contenga un espacio, como el nombre visible de un usuario.
- Elemento **Attribute** con el atributo **Name** configurado como `https://aws.amazon.com/SAML/Attributes/PrincipalTag:Email`: este elemento incluye un elemento **AttributeValue** que proporciona la dirección de correo electrónico del usuario. El valor debe coincidir con la dirección WorkSpaces de correo electrónico del usuario definida en el WorkSpaces directorio. Los valores de las etiquetas pueden incluir combinaciones de letras, números, espacios y caracteres `_ . : / = + - @`. Para obtener más información, consulte [Reglas para etiquetar en IAM y AWS STS](#) en la Guía del usuario de IAM.
- Elemento **Attribute** con el atributo **Name** configurado como `https://aws.amazon.com/SAML/Attributes/PrincipalTag:UserPrincipalName` (opcional): este elemento contiene un elemento **AttributeValue** que proporciona el `userPrincipalName` de Active Directory del usuario que inicia sesión. El formato del valor que proporcione debe ser `username@domain.com`. Este parámetro se usa con la autenticación basada en certificados como nombre alternativo del sujeto en el certificado del usuario final. Para obtener más información, consulte Autenticación basada en certificados.
- Elemento **Attribute** con el atributo **Name** configurado como `https://aws.amazon.com/SAML/Attributes/PrincipalTag:ObjectSid` (opcional): este elemento contiene un elemento **AttributeValue** que proporciona el identificador de seguridad (SID) de Active Directory del 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. Para obtener más información, consulte Autenticación basada en certificados.
- Elemento **Attribute** con el atributo **Name** configurado como `https://aws.amazon.com/SAML/Attributes/PrincipalTag:ClientUserName` (opcional): este elemento contiene un elemento **AttributeValue** que proporciona un formato de nombre de usuario alternativo. Utilice este atributo si tiene casos de uso que requieren formatos de nombre de usuario como `corp\usernamecorp.example.com\username`, o `username@corp.example.com` para

iniciar sesión con el WorkSpaces cliente. Las claves y los valores de las etiquetas puede incluir cualquier combinación de letras, números, espacios y los caracteres `_ : / . + = @ -`. Para obtener más información, consulte [Reglas para etiquetar en IAM y AWS STS](#) en la Guía del usuario de IAM. Para reclamar los formatos `corp\username` o `corp.example.com\username`, sustituya `\` por `/` en la aserción SAML.

- **Attribute** elemento con el **Name** atributo establecido en `https://aws.amazon.com/SAML/Attributes/DomainPrincipalTag` (opcional): este elemento contiene un elemento **AttributeValue** que proporciona el nombre de dominio completo (FQDN) de DNS de Active Directory para que los usuarios inicien 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 `domain.com`, incluidos los subdominios.
- **Attribute** elemento con el **Name** 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 [SessionDurationAttribute de SAML](#).

 Note

Aunque `SessionDuration` es un atributo opcional, se recomienda incluirlo en la respuesta de SAML. Si no especificas este atributo, la duración de la sesión se establece en un valor predeterminado de 3600 segundos (60 minutos). WorkSpaces Las sesiones de escritorio se desconectan una vez expirada la duración de la sesión.

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 IdP, consulte la documentación de su IdP.

Paso 6: configurar el estado de retransmisión de la federación

A continuación, utilice su IdP para configurar el estado de retransmisión de su federación para que apunte a la URL del estado de retransmisión del WorkSpaces directorio. Tras la correcta autenticación AWS, se dirige al usuario al punto final del WorkSpaces directorio, definido como el estado de retransmisión en la respuesta de autenticación SAML.

Este es el formato de la URL del estado de retransmisión:

```
https://relay-state-region-endpoint/sso-idp?registrationCode=registration-code
```

Cree la URL del estado de retransmisión a partir del código de registro del WorkSpaces directorio y el punto final del estado de retransmisión asociado a la región en la que se encuentra el directorio. El código de registro se encuentra en la consola WorkSpaces de administración.

Si lo prefiere, si utiliza la redirección entre regiones WorkSpaces, puede sustituir el código de registro por el nombre de dominio completo (FQDN) asociado a los directorios de las regiones principal y de conmutación por error. Para obtener más información, consulta [Redireccionamiento entre regiones para Amazon WorkSpaces](#). Cuando se utiliza el redireccionamiento entre regiones y la autenticación SAML 2.0, los directorios principal y de conmutación por error deben estar habilitados para la autenticación SAML 2.0 y configurarse de forma independiente con el IdP, mediante el punto de conexión de estado de retransmisión asociado a cada región. Esto permitirá configurar correctamente el FQDN cuando los usuarios registren sus aplicaciones WorkSpaces cliente antes de iniciar sesión, y permitirá a los usuarios autenticarse durante un evento de conmutación por error.

En la siguiente tabla se enumeran los puntos finales del estado de retransmisión de las regiones en las que está disponible la autenticación WorkSpaces SAML 2.0.

Regiones en las que está WorkSpaces disponible la autenticación SAML 2.0

Region	Punto de conexión del estado de retransmisión
Región Este de EE. UU. (Norte de Virginia)	- workspaces.euc-sso.us-east-1.aws.amazon.com - espacios de trabajo (FIPS). euc-sso-fips.us-east-1.aws.amazon.com
Región del Oeste de EE. UU (Oregón)	- workspaces.euc-sso.us-west-2.aws.amazon.com - espacios de trabajo (FIPS). euc-sso-fips.us-west-2.aws.amazon.com
Región África (Ciudad del Cabo)	workspaces.euc-sso.us-east-1.aws.amazon.com

Region	Punto de conexión del estado de retransmisión
Región de Asia-Pacífico (Mumbai)	<code>workspaces.euc-ss0.ap-south-1.aws.amazon.com</code>
Región de Asia-Pacífico (Seúl)	<code>workspaces.euc-ss0.ap-northeast-2.amazonaws.com</code>
Región de Asia-Pacífico (Singapur)	<code>workspaces.euc-ss0.ap-southeast-1.amazonaws.com</code>
Región de Asia-Pacífico (Sídney)	<code>workspaces.euc-ss0.ap-southeast-1.amazonaws.com</code>
Región de Asia-Pacífico (Tokio)	<code>workspaces.euc-ss0.ap-northeast-2.amazonaws.com</code>
Región de Canadá (centro)	<code>workspaces.euc-ss0.us-east-1.amazonaws.com</code>
Región de Europa (Fráncfort)	<code>workspaces.euc-ss0.eu-central-1.amazonaws.com</code>
Región de Europa (Irlanda)	<code>workspaces.euc-ss0.eu-west-1.amazonaws.com</code>
Región de Europa (Londres)	<code>workspaces.euc-ss0.eu-west-1.amazonaws.com</code>
Región de América del Sur (São Paulo)	<code>workspaces.euc-ss0.sa-east-1.amazonaws.com</code>
Región Israel (Tel Aviv)	<code>workspaces.euc-ss0.il-central-1.amazonaws.com</code>

Region	Punto de conexión del estado de retransmisión
AWS GovCloud (EE. UU.-Oeste)	- workspaces.euc-ss0. us-gov-west-1. amazonaws-us-gov.com - espacios de trabajo (FIPS). euc-ss0-fips. us-gov-west-1. amazonaws-us-gov.com  Note Para obtener más información, consulta la Guía del usuario WorkSpaces de Amazon AWS GovCloud (EE. UU.).
AWS GovCloud (Este de EE. UU.)	- workspaces.euc-ss0. us-gov-east-1. amazonaws-us-gov.com - espacios de trabajo (FIPS). euc-ss0-fips. us-gov-east-1. amazonaws-us-gov.com  Note Para obtener más información, consulta la Guía del usuario WorkSpaces de Amazon AWS GovCloud (EE. UU.).

Con un flujo iniciado por un proveedor de identidades (IdP), puede optar por especificar el cliente que desea usar para la federación de SAML 2.0. Para ello, especifique `native` o `web` al final de la URL del estado de retransmisión, después de `&client=`. Si el parámetro se especifica en una URL de estado de retransmisión, las sesiones correspondientes se iniciarán automáticamente en el cliente especificado.

Paso 7: Habilita la integración con SAML 2.0 en tu directorio WorkSpaces

Puede usar la WorkSpaces consola para habilitar la autenticación SAML 2.0 en el WorkSpaces directorio.

Para activar la integración con SAML 2.0

1. [Abre la WorkSpaces consola en la versión 2/homehttps://console.aws.amazon.com/workspaces/](https://console.aws.amazon.com/workspaces/).
2. En el panel de navegación, elija Directories (Directorios).
3. Elija el ID de directorio para su WorkSpaces.
4. En Autenticación, elija Editar.
5. Seleccione Editar proveedor de identidad de SAML 2.0.
6. Seleccione Habilitar la autenticación SAML.
7. En URL de acceso del usuario y Nombre del parámetro de enlace profundo del IdP, introduzca los valores aplicables a su IdP y a la aplicación que ha configurado en el paso 1. El valor predeterminado del nombre del parámetro de enlace profundo del IdP es RelayState «» si se omite este parámetro. En la siguiente tabla se enumeran las URL de acceso de los usuarios y los nombres de los parámetros que son exclusivos de los distintos proveedores de identidad de las aplicaciones.

Dominios y direcciones IP para agregar a la lista de permitidos

Proveedor de identidades	Parámetro	URL de acceso del usuario
ADFS	RelayState	https://<host>/adfs/ls/idpinitiatedsignon.aspx?RelayState=RPID=<relaying-party-uri>
Azure AD	RelayState	https://myapps.microsoft.com/signin/<app_id>?tenantId=<tenant_id>
Duo Single Sign-On	RelayState	https://<sub-domain>.sso.duosecurity.com/saml2/sp/<app_id>/sso
Okta	RelayState	https://<sub_domain>.okta.com/app/<a

Proveedor de identidades	Parámetro	URL de acceso del usuario
		pp_name>/<app_id>/sso/saml
OneLogin	RelayState	https://<sub-domain>.onelogin.com/trust/saml2/http-post/sso/<app-id>
JumpCloud	RelayState	https://sso.jumpcloud.com/saml2/<app-id>
Auth0	RelayState	https://<DefaultTenantName>.us.auth0.com/samlp/<Client_Id>
PingFederate	TargetResource	https://<host>/idp/startSSO.ping?PartnerSpId=<sp_id>
PingOne para Enterprise	TargetResource	https://sso.connect.pingidentity.com/sso/sp/initssso?saasid=<app_id>&idpid=<idp_id>

El proveedor suele definir la URL de acceso del usuario para el SSO iniciado por un IdP no solicitado. Un usuario puede introducir esta URL en un navegador web para federarse directamente con la aplicación SAML. Para probar la URL de acceso del usuario y los valores de los parámetros de su IdP, elija Probar. Copie y pegue la URL de prueba en una ventana privada de su navegador actual o de otro navegador para probar el inicio de sesión con SAML 2.0 sin interrumpir la sesión actual de la consola AWS de administración. Cuando se abra el flujo iniciado por el IdP, podrá registrar a su WorkSpaces cliente. Para obtener más información, consulte [Flujo iniciado por el proveedor de identidades \(IdP\)](#).

8. Para administrar la configuración alternativa, active o desactive Permitir que los clientes que no sean compatibles con SAML 2.0 inicien sesión. Active esta configuración para seguir proporcionando a sus usuarios el acceso al WorkSpaces uso de tipos de clientes o versiones que no sean compatibles con SAML 2.0 o si los usuarios necesitan tiempo para actualizar a la última versión del cliente.

 Note

Esta configuración permite a los usuarios omitir SAML 2.0 e iniciar sesión mediante la autenticación de directorio con versiones de cliente anteriores.

9. Para usar SAML con el cliente web, habilite Acceso web. Para obtener más información, consulte [Habilitar y configurar Amazon WorkSpaces Web Access](#).

 Note

PCoWeb Access no admite IP con SAML.

10. Seleccione Save. Su WorkSpaces directorio ahora está habilitado con la integración de SAML 2.0. Puede utilizar los flujos iniciados por el IdP y por la aplicación cliente para registrar las aplicaciones WorkSpaces cliente e iniciar sesión en ellas. WorkSpaces

Autenticación basada en certificados y personal WorkSpaces

Puede utilizar la autenticación basada en certificados WorkSpaces para eliminar la solicitud de usuario de la contraseña del dominio de Active Directory. 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.

La autenticación basada en certificados utiliza los AWS Private CA recursos de su cuenta. AWS Private CA permite la creación de jerarquías de autoridades de certificación (CA) privadas, incluidas las de raíz y subordinada. Con él AWS Private CA, puede crear su propia jerarquía de

entidades de certificación y emitir certificados con ella para autenticar a los usuarios internos. Para obtener más información, consulte la [Guía del usuario de AWS Private Certificate Authority](#).

Cuando se utilice AWS Private CA para la autenticación basada en certificados, WorkSpaces solicitará los certificados para sus usuarios automáticamente durante la autenticación de la sesión. Autentica a los usuarios en Active Directory con una tarjeta inteligente virtual proporcionada con los certificados.

La autenticación basada en certificados es compatible con paquetes de Windows WorkSpaces on DCV que utilizan las aplicaciones cliente de WorkSpaces Web Access, Windows y macOS más recientes. Abre las [descargas de Amazon WorkSpaces Client](#) para encontrar las versiones más recientes:

- Cliente de Windows (versión 5.5.0 o posterior)
- Cliente para macOS (versión 5.6.0 o posterior)

Para obtener más información sobre la configuración de la autenticación basada en certificados con Amazon WorkSpaces, consulte [Cómo configurar la autenticación basada en certificados para Amazon WorkSpaces](#) y [Consideraciones de diseño en entornos altamente regulados para la autenticación basada en certificados](#) con aplicaciones y. WorkSpaces WorkSpaces

Requisitos previos

Realice los siguientes pasos antes de habilitar la autenticación basada en certificados.

1. Configure su WorkSpaces directorio con la integración de SAML 2.0 para utilizar la autenticación basada en certificados. Para obtener más información, consulte [WorkSpacesIntegración con SAML 2.0](#).
2. Configurar el atributo `userPrincipalName` en su declaración de SAML. Para obtener más información, consulte [Crear declaraciones para la respuesta de autenticación SAML](#).
3. Configurar el atributo `ObjectSid` en su declaración de SAML. Esto es necesario para realizar un mapeo fuerte al usuario de Active Directory. La autenticación basada en certificados fallará si el atributo no coincide con el identificador de seguridad (SID) de Active Directory para el usuario especificado en `SAML_Subject NameID`. Para obtener más información, consulte [Crear declaraciones para la respuesta de autenticación SAML](#).

 Note

Según [Microsoft KB5 014754](#), el ObjectSid atributo será obligatorio para la autenticación basada en certificados después del 10 de septiembre de 2025.

4. Añada el TagSession permiso [sts:](#) a la política de confianza de roles de IAM utilizada con su configuración de SAML 2.0 si aún no está presente. Este permiso es necesario para usar la autenticación basada en certificados. Para obtener más información, consulte [Crear un rol de IAM de federación SAML 2.0..](#)
5. Cree una autoridad de certificación (CA) privada utilizando AWS Private CA si no tiene ninguna configurada en su Active Directory. AWS Private CA es necesario para utilizar la autenticación basada en certificados. Para obtener más información, [consulte Planear la AWS Private CA implementación](#) y siga las instrucciones para configurar una CA para la autenticación basada en certificados. Los siguientes AWS Private CA ajustes son los más comunes para los casos de uso de la autenticación basada en certificados:
 - a. Opciones de tipo de CA
 - i. Modo de uso de CA con certificados de corta duración (se recomienda si la CA solo emite certificados de usuario final para la autenticación basada en certificados)
 - ii. Jerarquía de un solo nivel con una CA raíz (también puede elegir una CA subordinada si quiere integrarla con una jerarquía de CA existente)
 - b. Opciones de algoritmos de clave: RSA 2048
 - c. Opciones de nombre distintivo por asunto: utilice la combinación de opciones más adecuada para identificar la CA en el almacén de entidades emisoras de certificados raíz de confianza de Active Directory.
 - d. Opciones de revocación de certificados: distribución de CRL

 Note

La autenticación basada en certificados requiere un punto de distribución de CRL en línea al que se pueda acceder tanto desde los escritorios como desde el controlador de dominio. Esto requiere un acceso no autenticado al depósito de Amazon S3 configurado para las entradas privadas de la CRL de CA o a una CloudFront distribución que tendrá acceso al depósito de S3 si bloquea el acceso público. Para

obtener más información sobre estas opciones, consulte [Planificación de una lista de revocación de certificados \(CRL\)](#).

6. Etiquete su CA privada con una clave `euc-private-ca` que permita designar la CA para su uso con la autenticación basada en certificados. Esta clave no requiere ningún valor. Para obtener más información, consulte [Administrar las etiquetas de su CA privada](#).
7. La autenticación basada en certificados utiliza tarjetas inteligentes virtuales para iniciar sesión. Siguiendo las [directrices para habilitar el inicio de sesión con tarjetas inteligentes con entidades emisoras de certificados de terceros](#) en Active Directory, lleve a cabo los siguientes pasos:
 - 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 Active Directory Certificate Services configurada en su Active Directory, los controladores de dominio se inscriben automáticamente con certificados para permitir el inicio de sesión con tarjeta inteligente. Si no tiene los Servicios de certificados de Active Directory, consulte [Requirements for domain controller certificates from a third-party CA](#). Puede crear un certificado de controlador de dominio con AWS Private CA. Si lo hace, no utilice una CA privada configurada para certificados de corta duración.

 Note

Si lo está utilizando AWS Managed Microsoft AD, puede configurar los servicios de certificación en una EC2 instancia para cumplir con el requisito de los certificados de controlador de dominio. Consulte, [AWS Launch Wizard](#) por ejemplo, las implementaciones de servicios de certificados AWS Managed Microsoft AD configurados con Active Directory. AWS La CA privada se puede configurar como una entidad subordinada a la CA de los servicios de certificados de Active Directory o se puede configurar como su propia raíz cuando se utiliza. AWS Managed Microsoft AD Una tarea de configuración adicional con AWS Managed Microsoft AD los Servicios de certificados de Active Directory consiste en crear reglas de salida desde el grupo de seguridad de VPC del controlador hasta la instancia que ejecuta los Servicios de certificados, lo que permite que EC2 los puertos TCP 135 y 49152-65535 habiliten la inscripción automática de certificados. Además, la EC2 instancia en ejecución debe permitir el acceso entrante a los mismos puertos desde las instancias de dominio, incluidos los controladores de dominio. Para obtener más información sobre la ubicación del grupo de seguridad, AWS Managed Microsoft AD consulte [Configurar las subredes y grupos de seguridad de la VPC](#).

- En la AWS Private CA consola o mediante el SDK o la CLI, seleccione su CA y, en el certificado de CA, exporte el certificado privado de CA. Para obtener más información, consulte [Exportación de un certificado privado](#).
- Publique la CA 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 cualquier <path> \<file> y ejecute los siguientes comandos como administrador de dominio. Como alternativa, puede utilizar la política de grupo y la herramienta Microsoft PKI Health Tool (PKIView) para publicar la CA. Para obtener más información, consulte [Configuration instructions](#).

```
certutil -dspublish -f <path>\<file> RootCA
certutil -dspublish -f <path>\<file> NTAAuthCA
```

Asegúrese de que los comandos se completen correctamente y, a continuación, elimine el archivo de certificado privado. 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 escritorio.

 Note

- Es necesario que Active Directory distribuya automáticamente la CA a las autoridades emisoras de certificados raíz de confianza y a los NTAAuth almacenes Enterprise para los WorkSpaces escritorios cuando se unan al dominio.

Habilitación de la autenticación basada en certificados

Realice los siguientes pasos antes de habilitar la autenticación basada en certificados.

1. Abra la WorkSpaces consola en la versión <https://console.aws.amazon.com/workspaces/v2/home>.
2. En el panel de navegación, elija Directories (Directorios).
3. Elija el ID de directorio para su WorkSpaces.
4. En Autenticación, haga clic en Editar.
5. Haga clic en Editar la autenticación basada en certificados.
6. Elija Habilitar la autenticación basada en certificados.

7. Confirme que su ARN de CA privada esté asociado a la lista. La CA privada debe estar en la misma AWS cuenta y Región de AWS debe estar etiquetada con una clave euc-private-ca que pueda aparecer en la lista.
8. Haga clic en Save Changes (Guardar cambios). Ya está habilitada la autenticación basada en certificados.
9. Reinicie los paquetes WorkSpaces de Windows en DCV para que los cambios surtan efecto. Para obtener más información, consulte [Reiniciar](#) un. Workspace
10. Tras el reinicio, cuando los usuarios se autentifiquen mediante SAML 2.0 mediante un cliente compatible, ya no se les solicitará la contraseña del dominio.

Note

Cuando la autenticación basada en certificados está habilitada para iniciar sesión WorkSpaces, no se solicita a los usuarios la autenticación multifactor (MFA) aunque esté habilitada en el Directorio. Al usar la autenticación basada en certificados, la MFA se puede habilitar a través de su proveedor de identidad SAML 2.0. Para obtener más información sobre la AWS Directory Service MFA, consulte Autenticación [multifactorial \(AD Connector\)](#) o [Habilitar la autenticación multifactorial](#) para. AWS Managed Microsoft AD

Administración de la autenticación basada en certificados

Certificado de entidad de certificación

En una configuración típica, el certificado de CA privada tiene un período de validez de 10 años. Consulte [Administración del ciclo de vida de entidad de certificación privada](#) 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.

Certificados de usuario final

Los certificados de usuario final emitidos AWS Private CA por la autenticación WorkSpaces basada en certificados no requieren renovación ni revocación. Estos certificados son de corta duración. WorkSpaces emite automáticamente un nuevo certificado cada 24 horas. Estos certificados de usuario final tienen un período de validez más corto que una distribución AWS Private CA CRL 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

Se pueden utilizar [AWS CloudTrail](#) para grabar las llamadas a la API a AWS Private CA by WorkSpaces. Para obtener más información, consulte [Uso CloudTrail](#). En el [historial de CloudTrail eventos](#), puede ver GetCertificate los nombres de los IssueCertificate acm-pca.amazonaws.com eventos de la fuente de eventos creados por el nombre WorkSpaces EcmAssumeRoleSession de usuario. Estos eventos se registrarán para cada solicitud de autenticación basada en certificados de EUC.

Habilitación del uso compartido entre cuentas de una CA privada

Al utilizar el uso compartido entre cuentas de una CA privada, puede conceder permisos a otras cuentas para usar una CA centralizada, lo que elimina la necesidad de una CA privada en todas las cuentas. La CA puede generar y emitir certificados mediante [AWS Resource Access Manager](#) para administrar los permisos. El uso compartido entre cuentas privadas de CA se puede utilizar con la autenticación WorkSpaces basada en certificados (CBA) dentro de la misma región. AWS

Para utilizar un recurso de CA privada compartido con la CBA WorkSpaces

1. Configure la CA privada para la CBA en una cuenta centralizada AWS. Para obtener más información, consulte [Autenticación basada en certificados y personal WorkSpaces](#).
2. Comparta la CA privada con las AWS cuentas de recursos en las que WorkSpaces los recursos utilizan la CBA siguiendo los pasos de [Cómo usar la AWS RAM para compartir una cuenta cruzada de ACM Private CA](#). No es necesario completar el paso 3 para crear un certificado. Puede compartir la CA privada con AWS cuentas individuales o compartirla a través de AWS Organizations. Para compartir con cuentas individuales, debe aceptar la CA privada compartida en su cuenta de recursos mediante la consola Resource Access Manager (RAM) o APIs. Al configurar el recurso compartido, confirme que el recurso compartido de RAM de la CA privada de la cuenta de recursos utilice la plantilla de permisos administrada por AWSRAMBlankEndEntityCertificateAPICSRPassthroughIssuanceCertificateAuthority. Esta plantilla se alinea con la plantilla de PCA utilizada por el rol de WorkSpaces servicio 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 las propiedades de su WorkSpaces directorio. En este momento, la WorkSpaces consola no admite la selección de una CA privada compartida. ARNs Ejemplo de comandos de la CLI:

```
aws workspaces modify-certificate-based-auth-properties --resource-id <value> --  
certificate-based-auth-properties Status=<value>,CertificateAuthorityArn=<value>
```

Acceso a WorkSpaces Personal vinculado a Microsoft Entra ID

Puede crear escritorios personales de WorkSpaces de BYOL para Windows 10 u 11 que estén vinculados a Microsoft Entra ID e inscritos en Intune. Para obtener más información, consulta [Cree un directorio de Microsoft Entra ID dedicado con WorkSpaces Personal](#).

Flujo de trabajo de autenticación

En las siguientes secciones se describe el flujo de trabajo de autenticación iniciado por la aplicación cliente de WorkSpaces, Web Access de WorkSpaces, un proveedor de identidades (IdP) de SAML 2.0 y Microsoft Entra ID:

- Cuando el IdP inicia el flujo. Por ejemplo, cuando los usuarios eligen una aplicación en el portal de usuarios de Entra ID en un navegador web.
- Cuando el cliente de WorkSpaces inicia el flujo. Por ejemplo, cuando los usuarios abren la aplicación cliente e inician sesión.
- Cuando Web Access de WorkSpaces inicia el flujo. Por ejemplo, cuando los usuarios abren Acceso web en un navegador e inician sesión.

En estos ejemplos, los usuarios acceden a `user@example.onmicrosoft.com` para iniciar sesión en el IdP. En Entra ID, una aplicación empresarial está configurada para integrarse con IAM Identity Center. Los usuarios crean un escritorio de WorkSpaces para sus nombres de usuario en un directorio que utiliza IAM Identity Center como origen de identidad para conectarse a un inquilino de Entra ID. Además, los usuarios instalan la [aplicación cliente WorkSpaces](#) en sus dispositivos o utilizan Acceso web en un navegador web.

Flujo iniciado por el proveedor de identidades (IdP) con la aplicación cliente

El flujo iniciado por el IdP permite a los usuarios registrar automáticamente la aplicación cliente de WorkSpaces en sus dispositivos sin tener que introducir un código de registro de WorkSpaces. Los usuarios no inician sesión en sus WorkSpaces mediante el flujo iniciado por el IdP. La autenticación de WorkSpaces debe originarse en la aplicación cliente.

1. Con el navegador web, los usuarios inician sesión en el IdP (Microsoft Entra ID).
2. Tras iniciar sesión en el IdP, los usuarios eligen la aplicación de AWS IAM Identity Center en el portal de usuario del IdP.
3. Se redirigirán a los usuarios al portal de acceso de AWS en el navegador. A continuación, los usuarios eligen el icono de WorkSpaces.
4. Se redirigirán a los usuarios a la siguiente página y la aplicación cliente de WorkSpaces se abrirá automáticamente. Elija Abrir la aplicación de Amazon WorkSpaces si la aplicación cliente no se abre automáticamente.



5. La aplicación cliente de WorkSpaces ya está registrada y los usuarios pueden seguir iniciando sesión haciendo clic en Seguir para iniciar sesión en WorkSpaces.

Flujo iniciado por el proveedor de identidades (IdP) con Acceso web

El flujo de Acceso web iniciado por el IdP permite a los usuarios registrar automáticamente la aplicación cliente de WorkSpaces en sus dispositivos sin tener que introducir un código de registro de WorkSpaces. Los usuarios no inician sesión en sus WorkSpaces mediante el flujo iniciado por el IdP. La autenticación de WorkSpaces debe originarse en Acceso web.

1. Con su navegador web, los usuarios inician sesión en el IdP.
2. Tras iniciar sesión en el IdP, los usuarios hacen clic en la aplicación de AWS IAM Identity Center en el portal de usuario del IdP.
3. Se redirigirán a los usuarios al portal de acceso de AWS en el navegador. A continuación, los usuarios eligen el icono de WorkSpaces.
4. Los usuarios son redirigidos a esta página en el navegador. Para abrir WorkSpaces, elija Amazon WorkSpaces en el navegador.



5. La aplicación cliente de WorkSpaces ya está registrada y los usuarios pueden seguir iniciando sesión a través de WorkSpaces Acceso web.

Flujo iniciado por el cliente de WorkSpaces

El flujo iniciado por el cliente permite a los usuarios iniciar sesión en sus WorkSpaces después de iniciar sesión en un IdP.

1. Los usuarios inician la aplicación cliente de WorkSpaces (si aún no se está ejecutando) y hacen clic en Seguir para iniciar sesión en WorkSpaces.
2. Los usuarios son redirigidos a su navegador web predeterminado para iniciar sesión en el IdP. Si los usuarios ya han iniciado sesión en el IdP en su navegador, no necesitan volver a iniciar sesión y se saltarán este paso.
3. Una vez que hayan iniciado sesión en el IdP, los usuarios son redirigidos a una ventana emergente. Siga las instrucciones para permitir que su navegador web abra la aplicación cliente.
4. Se redirigirán a los usuarios a la aplicación cliente de WorkSpaces, en la pantalla de inicio de sesión de Windows.

5. Los usuarios completan el inicio de sesión en Windows con el nombre de usuario y credenciales de Entra ID.

Flujo iniciado por WorkSpaces Acceso web

El flujo iniciado por Acceso web permite a los usuarios iniciar sesión en sus WorkSpaces después de iniciar sesión en un IdP.

1. Los usuarios inician WorkSpaces Acceso web y eligen Iniciar sesión.
2. En la misma pestaña del navegador, los usuarios son redirigidos al portal de IdP. Si los usuarios ya han iniciado sesión en el IdP en su navegador, no necesitan volver a iniciar sesión y se saltarán este paso.
3. Una vez que han iniciado sesión en el IdP, se redirige a los usuarios a esta página en el navegador, donde hacen clic en Iniciar sesión en WorkSpaces.
4. Se redirigirán a los usuarios a la aplicación cliente de WorkSpaces, en la pantalla de inicio de sesión de Windows.
5. Los usuarios completan el inicio de sesión en Windows con el nombre de usuario y credenciales de Entra ID.

Experiencia de usuario principiante

Si inicia sesión por primera vez en un escritorio de WorkSpaces para Windows vinculado a Microsoft Entra ID, debe pasar por la experiencia inmediata (OOBE). Durante OOBE, los escritorios de WorkSpaces se unen a Entra ID. Para personalizar la experiencia OOBE, configure el perfil de Autopilot asignado al grupo de dispositivos de Microsoft Intune que cree para los escritorios de WorkSpaces. Para obtener más información, consulte [Paso 3: configurar el modo controlado por el usuario de Windows Autopilot](#).

Utilizar tarjetas inteligentes para la autenticación en WorkSpaces Personal

Los paquetes de Windows y Linux WorkSpaces en DCV permiten el uso de tarjetas inteligentes de [tarjeta de acceso común \(CAC\)](#) y de [verificación de identidad personal \(PIV\)](#) para la autenticación.

Amazon WorkSpaces admite el uso de tarjetas inteligentes tanto para la autenticación previa a la sesión como para la autenticación durante la sesión. La autenticación previa a la sesión se refiere a la autenticación con tarjeta inteligente que se realiza mientras los usuarios inician sesión en su

cuenta. WorkSpaces La autenticación durante la sesión se refiere al proceso que se realiza después de iniciar sesión.

Por ejemplo, los usuarios pueden usar tarjetas inteligentes para la autenticación durante la sesión cuando trabaja con navegadores web y aplicaciones. También pueden usar tarjetas inteligentes para aquellas acciones que requieran permisos administrativos. Por ejemplo, si el usuario tiene permisos administrativos en su Linux WorkSpace, puede usar tarjetas inteligentes para autenticarse cuando ejecuta comandos `sudo` y `sudo -i` ejecuta.

Contenido

- [Requisitos](#)
- [Limitaciones](#)
- [Configuración del directorio:](#)
- [Habilite las tarjetas inteligentes para Windows WorkSpaces](#)
- [Habilite las tarjetas inteligentes para Ubuntu, Rocky Linux y Red Hat Enterprise Linux WorkSpaces](#)
- [Habilitar tarjetas inteligentes para Amazon Linux 2 WorkSpaces](#)

Requisitos

- Se requiere un directorio de Active Directory Connector (Conector AD) para la autenticación previa a la sesión. Conector AD utiliza la autenticación Mutual Transport Layer Security (mutual TLS) basada en certificados para autenticar a los usuarios en Active Directory mediante certificados de tarjetas inteligentes basados en hardware o software. Para obtener más información acerca de cómo configurar el Conector AD y el directorio local, consulte [Configuración del directorio:](#).
- Para usar una tarjeta inteligente con Windows o Linux WorkSpace, el usuario debe usar el cliente Amazon WorkSpaces Windows versión 3.1.1 o posterior, el cliente WorkSpaces macOS versión 3.1.5 o posterior o el cliente WorkSpaces Ubuntu 22.04 versión 2024.1 o posterior (la autenticación con tarjeta inteligente no es compatible con WorkSpaces el cliente Ubuntu 20.04). Para obtener más información sobre el uso de tarjetas inteligentes con los clientes de Windows y macOS, consulte [Smart Card Support](#) en la Guía del WorkSpaces usuario de Amazon.
- El CA raíz y los certificados de tarjeta inteligente deben cumplir ciertos requisitos. Para obtener más información, consulte [Habilitar la autenticación mTLS en Conector AD para usarla con tarjetas inteligentes](#) en la Guía de administración de AWS Directory Service y [Requisitos de certificados](#) en la documentación de Microsoft.

Además de estos requisitos, los certificados de usuario empleados para la autenticación con tarjetas inteligentes en Amazon WorkSpaces deben incluir los siguientes atributos:

- El nombre del usuario de AD userPrincipalName (UPN) en el campo subjectAltName (SAN) del certificado. Recomendamos emitir certificados de tarjeta inteligente para el UPN predeterminado del usuario.

 Note

Amazon Linux 2 se WorkSpaces basa en UPN para el certificate-to-user mapeo. Los Linux más nuevos WorkSpaces, como Ubuntu, Rocky Linux y Red Hat Enterprise Linux WorkSpaces, admiten [métodos de mapeo](#) más seguros.

- El atributo de uso extendido de claves (EKU) de autenticación de cliente (1.3.6.1.5.5.7.3.2).
- El atributo ECU de inicio de sesión con tarjeta inteligente (1.3.6.1.4.1.311.20.2.2).
- Para la autenticación previa a la sesión, se requiere el Protocolo de estado de certificados en línea (OCSP) para verificar la revocación de certificados. Para la autenticación durante la sesión, se recomienda el OCSP, pero no es obligatorio.

 Note

Ubuntu WorkSpaces, Rocky Linux WorkSpaces y Red Hat Enterprise Linux WorkSpaces requieren OCSP para la autenticación durante la sesión de forma predeterminada, y la verificación OCSP en estos sistemas requiere que el respondedor OCSP tenga habilitada la extensión NONCE para evitar ataques de repetición. Para deshabilitar la extensión NONCE, la verificación de OCSP durante la sesión debe estar deshabilitada por completo. Para deshabilitar la verificación de OCSP en Ubuntu, Rocky Linux y Red Hat Enterprise Linux WorkSpaces, cree un archivo nuevo `/etc/sss/conf.d/disable-ocsp.conf` con el siguiente contenido:

```
[sss]
certificate_verification = no_ocsp
```

Limitaciones

- Actualmente, solo la aplicación cliente WorkSpaces Windows versión 3.1.1 o posterior, la aplicación cliente WorkSpaces macOS versión 3.1.5 o posterior y la aplicación cliente WorkSpaces Ubuntu 22.04 versión 2024.1 o posterior son compatibles actualmente con la autenticación con tarjeta inteligente. WorkSpaces La aplicación cliente Ubuntu 20.04 o anterior no es compatible con la autenticación con tarjeta inteligente.
- La aplicación cliente de WorkSpaces Windows 3.1.1 o posterior solo admite tarjetas inteligentes cuando el cliente se ejecuta en una versión de 64 bits de Windows.
- Actualmente, solo se admiten los directorios de Conector AD para la autenticación con tarjeta inteligente.
- La autenticación durante la sesión está disponible en todas las regiones donde el protocolo DCV sea compatible. La autenticación previa a la sesión está disponible en las siguientes regiones:
 - Región de Asia-Pacífico (Sídney)
 - Región de Asia-Pacífico (Tokio)
 - Región de Europa (Irlanda)
 - AWS GovCloud Región (EE. UU.-Este)
 - AWS GovCloud Región (EE. UU.-Oeste)
 - Región Este de EE. UU. (Norte de Virginia)
 - Región del Oeste de EE. UU (Oregón)
- Para la autenticación durante la sesión y la autenticación previa a la sesión en Linux o Windows WorkSpaces, actualmente solo se permite una tarjeta inteligente a la vez. El uso simultáneo de varias tarjetas puede funcionar, pero no se admite.
- Para la autenticación previa a la sesión, actualmente no se permite habilitar la autenticación con tarjeta inteligente y la autenticación de inicio de sesión en el mismo directorio.
- Por el momento, solo se admiten las tarjetas CAC y PIV. Es posible que haya otros tipos de tarjetas inteligentes basadas en hardware o software que también funcionen, pero su uso no se ha probado de forma exhaustiva con DCV.

Configuración del directorio:

Para habilitar la autenticación con tarjeta inteligente, debe configurar el directorio de Conector AD y el directorio en las instalaciones de la siguiente manera.

Configuración del directorio de Conector AD

Antes de empezar, asegúrese de que el directorio de Conector AD se ha configurado tal y como se describe en los [requisitos previos de Conector AD](#) en la Guía de administración de AWS Directory Service . En particular, asegúrese de haber abierto los puertos necesarios en el firewall.

Para terminar de configurar el directorio de Conector AD, siga las instrucciones de [Habilitar la autenticación mTLS en Conector AD para usarla con tarjetas inteligentes](#) en la Guía de administración de AWS Directory Service .

Note

La autenticación con tarjeta inteligente requiere la delegación restringida de Kerberos (KCD) para funcionar correctamente. KCD requiere que la parte del nombre de usuario de la cuenta de servicio AD Connector coincida con el AMAccount nombre s del mismo usuario. Un AMAccount nombre s no puede superar los 20 caracteres.

Configuración de directorios en las instalaciones

Además de configurar el directorio de AD Connector:

- Asegúrese de que los certificados que se emiten para los controladores de dominio de su directorio local tengan el uso extendido de claves (EKU) de «Autenticación KDC» establecido. Para ello, utilice la plantilla de certificado de autenticación Kerberos predeterminada de Active Directory Domain Services (AD DS). No utilice una plantilla de certificado de controlador de dominio ni una plantilla de certificado de autenticación de controlador de dominio porque esas plantillas no contienen la configuración necesaria para la autenticación con tarjetas inteligentes.
- En el caso de Linux WorkSpaces, asegúrese de que el respondedor OCSP de la entidad emisora de certificados de tarjeta inteligente tenga habilitada la extensión NONCE. Si no se puede habilitar, la verificación de OCSP durante la sesión tendrá que estar deshabilitada en Ubuntu, Rocky Linux y Red Hat Enterprise Linux. WorkSpaces Para deshabilitar la verificación OCSP, cree un archivo nuevo `/etc/sss/conf.d/disable-ocsp.conf` con el siguiente contenido:

```
[sss]  
certificate_verification = no_ocsp
```

Habilite las tarjetas inteligentes para Windows WorkSpaces

Para obtener instrucciones generales sobre cómo habilitar la autenticación con tarjeta inteligente en Windows, consulte [Directrices para habilitar el inicio de sesión de tarjeta inteligente con entidades de certificación de terceros](#) en la documentación de Microsoft.

Para detectar la pantalla de bloqueo de Windows y desconectar la sesión

Para permitir a los usuarios desbloquear las ventanas WorkSpaces que están habilitadas para la autenticación previa a la sesión con tarjetas inteligentes cuando la pantalla está bloqueada, puede habilitar la detección de la pantalla de bloqueo de Windows en las sesiones de los usuarios. Cuando se detecta la pantalla de bloqueo de Windows, la WorkSpace sesión se desconecta y el usuario puede volver a conectarse desde el WorkSpaces cliente mediante su tarjeta inteligente.

Puede habilitar la desconexión de la sesión cuando se detecte la pantalla de bloqueo de Windows mediante la configuración de la política de grupo. Para obtener más información, consulte [Configuración de la sesión de desconexión en el bloqueo de pantalla para DCV](#).

Para habilitar la autenticación durante o antes de la sesión

De forma predeterminada, Windows WorkSpaces no admite el uso de tarjetas inteligentes para la autenticación previa o durante la sesión. Si es necesario, puede habilitar la autenticación durante y antes de la sesión para Windows WorkSpaces mediante la configuración de la política de grupo. Para obtener más información, consulte [Configuración del redireccionamiento de tarjeta inteligente para DCV](#).

Para usar la autenticación previa a la sesión, además de actualizar la configuración de la política de grupo, también debe habilitar la autenticación previa a la sesión a través de la configuración del directorio de Conector AD. Para obtener más información, siga las instrucciones de [Habilitar la autenticación mTLS en Conector AD para usarla con tarjetas inteligentes](#) en la Guía de administración de AWS Directory Service .

Para permitir a los usuarios utilizar tarjetas inteligentes en un navegador

Si los usuarios utilizan Chrome como navegador, no es necesaria ninguna configuración especial para utilizar tarjetas inteligentes.

Si los usuarios utilizan Firefox como navegador, puede permitir que usen tarjetas inteligentes en Firefox mediante la política de grupo. Puedes usar estas [plantillas de políticas de grupo de Firefox](#) en. GitHub

Por ejemplo, puede instalar la versión de 64 bits de [OpenSC](#) para Windows para que sea compatible con PKCS #11 y, a continuación, usar la siguiente configuración de política de grupo, donde **NAME_OF_DEVICE** es el valor que desee usar para identificar PKCS #11, por ejemplo OpenSC, y donde **PATH_TO_LIBRARY_FOR_DEVICE** es la ruta al módulo PKCS #11. Esta ruta debe apuntar a una biblioteca con la extensión.DLL, como C:\Program Files\OpenSC Project\OpenSC\pkcs11\onepin-opensc-pkcs11.dll.

```
Software\Policies\Mozilla\Firefox\SecurityDevices\NAME_OF_DEVICE
= PATH_TO_LIBRARY_FOR_DEVICE
```

Tip

Si utiliza OpenSC, también puedes cargar el módulo pkcs11 de OpenSC en Firefox ejecutando el programa. pkcs11-register.exe. Para ejecutar este programa, haga doble clic en C:\Program Files\OpenSC Project\OpenSC\tools\pkcs11-register.exe en el archivo o abra una ventana de línea de comandos y ejecute el siguiente comando:

```
"C:\Program Files\OpenSC Project\OpenSC\tools\pkcs11-register.exe"
```

Para verificar que el módulo pkcs11 de OpenSC se cargó en Firefox, haga lo siguiente:

1. Si Firefox ya se está ejecutando, debe cerrarlo.
2. Abra Firefox. Seleccione el botón de menú  en la esquina superior derecha, y seleccione Opciones.
3. En la página about:preferences, en el panel de navegación de la izquierda, seleccione Privacidad y seguridad.
4. En Certificados, seleccione Dispositivos de seguridad.
5. En el cuadro de diálogo del Administrador de dispositivos, debería aparecer OpenSC smartcard framework (0.21) en el menú de navegación izquierdo. Al seleccionarlo, tendrá los siguientes valores:

Módulo: OpenSC smartcard framework (0.21)

Ruta: C:\Program Files\OpenSC Project\OpenSC\pkcs11\onopin-opensc-pkcs11.dll

Resolución de problemas

Para obtener información sobre la solución de problemas de tarjetas inteligentes, consulte [Problemas de certificado y configuración](#) en la documentación de Microsoft.

Algunos errores comunes que pueden causar problemas:

- Asignación incorrecta de slots a los certificados.
- Tener varios certificados en la tarjeta inteligente que puedan coincidir con los del usuario. Los certificados se comparan según los siguientes criterios:
 - La CA raíz del certificado.
 - Los campos <EKU> y <KU> del certificado.
 - El UPN del asunto del certificado.
- Tener varios certificados que incluyan <EKU>msScLogin en su clave el uso.

En general, es mejor tener un solo certificado para la autenticación con tarjeta inteligente que esté asignado al primer slot de la tarjeta inteligente.

Las herramientas para administrar los certificados y las claves de la tarjeta inteligente (como quitar o reasignar los certificados y las claves) pueden ser específicas del fabricante. Para obtener más información, consulte la documentación facilitada por el fabricante de sus tarjetas inteligentes.

Habilite las tarjetas inteligentes para Ubuntu, Rocky Linux y Red Hat Enterprise Linux WorkSpaces

Para habilitar el uso de tarjetas inteligentes en Ubuntu, Rocky Linux y Red Hat Enterprise Linux WorkSpaces, debe incluir en la Workspace imagen los certificados raíz y todos los certificados de CA intermedios para todas las tarjetas inteligentes CAs emisoras y para todos los certificados de controlador de dominio CAs emisores.

Para obtener el certificado de CA: puede obtener el certificado de CA de varias maneras:

- Puede utilizar un paquete de certificados de CA de una entidad emisora de certificados externa.

- Puede exportar su propio certificado de CA mediante el sitio de inscripción web, que es `http://ip_address/certsrv` la dirección IP *ip_address* y *fqdn* el nombre de dominio completo (FQDN) del servidor de CA. `http://fqdn/certsrv` Para obtener más información sobre el uso del sitio web de registro, consulte [Exportación del certificado de entidad de certificación raíz](#) en la documentación de Microsoft.
- Puede utilizar el siguiente procedimiento para exportar el certificado de CA desde un servidor de CA que ejecute los Servicios de certificados de Active Directory (AD CS). Para obtener información sobre la instalación de AD CS, consulte [Instalar la entidad de certificación](#) en la documentación de Microsoft.
 1. Inicie sesión en el servidor de CA con una cuenta de administrador.
 2. En el menú Inicio de Windows, abra una ventana de línea de comandos (Inicio > Sistema Windows > Símbolo del sistema).
 3. Utilice el siguiente comando para exportar el certificado de CA a un nuevo archivo, donde *rootca*.cer aparece el nombre del nuevo archivo:

```
certutil -ca.cert rootca.cer
```

Para obtener más información acerca de cómo ejecutar certutil, consulte [certutil](#) en la documentación de Microsoft.

4. Utilice el siguiente comando OpenSSL para convertir el certificado de CA exportado del formato DER al formato PEM, *rootca* donde es el nombre del certificado. Para obtener más información acerca de OpenSSL, consulte <http://www.openssl.org/>.

```
openssl x509 -inform der -in rootca.cer -out /tmp/rootca.pem
```

Para añadir sus certificados de CA a su Linux WorkSpaces

Para ayudarlo a habilitar las tarjetas inteligentes, hemos agregado el `enable_smartcard` script a nuestros paquetes de WorkSpaces DCV para Linux. Este script realiza las siguientes acciones:

- Importa sus certificados de CA a un paquete PEM privado (que define la raíz de confianza de los SSSD en Linux). WorkSpaces
- Actualiza la configuración de SSSD, PAM y Kerberos, lo que incluye la activación PKINIT (la autenticación de Kerberos mediante un certificado en lugar de una contraseña) durante el aprovisionamiento. Workspace

El siguiente procedimiento explica cómo usar el `enable_smartcard` script para importar los certificados de CA y habilitar la autenticación con tarjeta inteligente en Linux. WorkSpaces

1. Cree un nuevo Linux WorkSpace con el protocolo DCV activado. Al iniciar el WorkSpace en la WorkSpaces consola de Amazon, en la página Select Bundles, asegúrese de seleccionar DCV para el protocolo y, a continuación, seleccione uno de los paquetes WorkSpaces públicos de Linux.
2. En el archivo recién creado WorkSpace, asegúrate de que el `/etc/skylight.conf` archivo tenga una `pam_smartcard = true` línea en la sección: `[features]`

```
[features]
pam_smartcard = true
```

Note

Si aún no todos sus usuarios están configurados para utilizar una asignación de `altSecurityIdentities` certificados segura, también puede añadir `smartcard_weak_mapping = true` líneas a la misma `[features]` sección `/etc/skylight.conf` para que sea compatible con los métodos de mapeo tradicionales, pero le recomendamos migrar a esos usuarios para que utilicen métodos de mapeo robustos lo antes posible.

3. En ese caso WorkSpace, ejecute el siguiente comando como superusuario, donde, etc. *pem-path1**pem-path2*, aparecen las rutas de acceso a los archivos, cada uno de los cuales contiene uno de los certificados de CA de la cadena de confianza para los certificados de tarjeta inteligente y de controlador de dominio. Todos estos archivos deben estar en formato PEM y contener un certificado por archivo. Se pueden usar patrones globales (por ejemplo,) `*.pem`

```
/usr/lib/skylight/enable_smartcard --ca-cert pem-path1 pem-path2 pem-path3 ...
```

Note

Asegúrese de que haya paquetes de dependencia adicionales instalados en el WorkSpace antes de ejecutar el comando anterior, utilizando los siguientes comandos como root.

Para Rocky Linux y Red Hat Enterprise Linux WorkSpaces:


```
dnf install sssd-dbus libsss_simpleifp sssd-tools krb5-pkinit opensc
```

Para Ubuntu WorkSpaces:

```
apt install krb5-pkinit opensc
```

4. Realice cualquier personalización adicional en el Workspace. Por ejemplo, es posible que desee añadir una política para todo el sistema que [permita a los usuarios usar tarjetas inteligentes en Firefox](#). (Los usuarios de Chrome deben habilitar ellos mismos las tarjetas inteligentes en sus clientes. Para obtener más información, consulte [Smart Card Support](#) en la Guía del WorkSpaces usuario de Amazon.)
5. [Cree una Workspace imagen y un paquete personalizados](#) a partir de Workspace.
6. Utilice el nuevo paquete personalizado para lanzarlo WorkSpaces para sus usuarios.

Puedes permitir que tus usuarios usen tarjetas inteligentes en Firefox añadiendo una SecurityDevices política a tu Workspace imagen de Linux. Para obtener más información sobre cómo añadir políticas para todo el sistema a Firefox, consulta las [plantillas de políticas de Mozilla](#) en GitHub

Para permitir a los usuarios utilizar tarjetas inteligentes en Firefox

1. En el archivo Workspace que está utilizando para crear la Workspace imagen, cree un nuevo archivo llamado `policies.json` in `PREFIX/firefox/distribution/`, que `PREFIX` esté en los sistemas basados `/usr/lib64` en Fedora (Amazon Linux 2, Red Hat Enterprise Linux y Rocky Linux WorkSpaces) y en los sistemas basados `/usr/lib` en Debian (Ubuntu). WorkSpaces
2. En el archivo JSON, añada la siguiente SecurityDevices política, donde `NAME_OF_DEVICE` aparece el valor que desee utilizar para identificar el módulo. pkcs Por ejemplo, es posible que desee usar un valor como "OpenSC":

```
{
  "policies": {
    "SecurityDevices": {
      "NAME_OF_DEVICE": "PREFIX/opensc-pkcs11.so"
    }
  }
}
```

Resolución de problemas

La solución de problemas relacionados con la autenticación con tarjeta inteligente resulta más sencilla cuando se configura la autenticación previa a la sesión para utilizar la autenticación mediante contraseña. Durante el aprovisionamiento de la sesión, Linux cambia WorkSpaces automáticamente la preferencia del modo de autenticación del host a uno basado en contraseña o en tarjeta inteligente, según el método de autenticación previo a la sesión utilizado. Si hay algún problema con la autenticación con tarjeta inteligente, al desconectarse y volver a conectarse mediante la autenticación previa a la sesión, se restablece el espacio de trabajo a la autenticación mediante contraseña en el host. Para cambiar manualmente la WorkSpaces instancia de Linux a la autenticación con tarjeta inteligente, ejecute el comando como root. `/usr/lib/skylight/resume_smartcard`

Linux WorkSpaces usa el software OpenSC para trabajar con tarjetas inteligentes. Ese software viene con herramientas similares `pkcs11-tool` y `pkcs15-tool` que pueden ser útiles para solucionar problemas con las tarjetas inteligentes. Estas herramientas se pueden utilizar para inspeccionar los lectores de tarjetas inteligentes, los tokens individuales y las ranuras o certificados PIV de cada token de tarjeta inteligente.

Una herramienta de `openssl` línea de comandos puede resultar útil para solucionar problemas relacionados con las cadenas de confianza, las personas que responden al OCSP o los indicadores que faltan KUs/EKUs (uso de `usage/extended` claves clave), especialmente si se combina con la capacidad `pkcs15-tool` de extraer certificados públicos de una tarjeta inteligente.

Opciones de solución de problemas habituales:

- Extraiga el primer certificado (normalmente en la ranura PIV 9A) de la tarjeta inteligente y guárdelo como: `card-cert.pem` `pkcs15-tool --read-certificate 1 > card-cert.pem`
- Valide el certificado extraído con una base de datos de confianza en: WorkSpace `openssl verify -verbose -CAfile /etc/sss/pki/sss_auth_ca_db.pem -cert card-cert.pem`
- Obtenga la URL del OCSP del certificado de tarjeta inteligente extraído: `openssl x509 -noout -ocsp_uri -in card-cert.pem`
- Compruebe que la respuesta del OCSP indique que el certificado es válido e incluya `NONCE:openssl ocsp -issuer /etc/sss/pki/sss_auth_ca_db.pem -CAfile /etc/sss/pki/sss_auth_ca_db.pem -cert card-cert.pem -text -url OCSP_URI`, donde `OCSP_URI` aparece la URL del OCSP indicada anteriormente.

- Compruebe si el certificado del controlador de dominio se considera de confianza: `openssl s_client -connect DC_HOSTNAME:636 -showcerts | openssl verify -verbose -CAfile /etc/sssdpki/sssdpki_auth_ca_db.pem`, donde **DC_HOSTNAME** es el nombre de host de uno de los controladores de dominio de su dominio de Active Directory.
- Confirme que el certificado del controlador de dominio tenga configurada la EKU (uso de clave extendida) de autenticación KDC: `openssl s_client -connect DC_HOSTNAME:636 -showcerts | openssl x509 -noout -text`
- Intente utilizar el método PKINIT manual para comprobar si hay algún código de error que pueda utilizarse para reducir el problema: `KRB5_TRACE=/dev/stdout kinit -X X509_user_identity=PKCS11:opencsc-pkcs11.so:certid=01 -V` ¿dónde **01** está el número de una de las cuatro ranuras PIV principales de la tarjeta: 01 para, para9A, etc.? 02 9C La mayoría de las tarjetas tendrán un certificado destinado a la autenticación del usuario en la ranura 9A.
- Compruebe si el sistema puede asignar el certificado de la tarjeta inteligente a un usuario de AD (ejecutar como root): `dbus-send --print-reply --system --dest=org.freedesktop.sssd.infopipe /org/freedesktop/sssdpki/infopipe/Users org.freedesktop.sssd.infopipe.Users.FindByCertificate string:"$(card-cert.pem)"`. Esto se puede combinar con la activación del registro de depuración para SSSD.

Los problemas conocidos más comunes son los siguientes:

- Cadena de confianza incompleta para el certificado de tarjeta inteligente: al importar certificados mediante un `enable_smartcard` script, se debe proporcionar la lista completa de todos los certificados de CA raíz e intermedios. La `enable_smartcard` herramienta mostrará un error si no todos los certificados importados son de confianza porque no figuran en la lista el certificado de CA raíz, pero no puede detectar si falta una cadena de confianza completa o el certificado de CA intermedio más interno de una de las cadenas de confianza. En ese caso, importará los certificados sin errores; sin embargo, es posible que se siga considerando que un certificado de tarjeta inteligente o un certificado de controlador de dominio no son de confianza.
- Falta una cadena de confianza para los certificados del controlador de dominio: si los certificados del controlador de dominio los emite una entidad emisora de certificados distinta a la de las tarjetas inteligentes (por ejemplo, en el caso de la [tarjeta de acceso común \(CAC\)](#)), es necesario importar esa cadena de confianza de la CA junto con la tarjeta inteligente que emite los certificados de CA.

- No se admite la extensión NONCE en el respondedor OCSP: Linux WorkSpaces requiere que el respondedor OCSP del emisor de la tarjeta inteligente tenga habilitada la extensión NONCE. Si no se puede activar, la validación de OCSP tendrá que estar completamente deshabilitada.
- A los certificados de controlador de dominio les falta la KDC Authentication EKU (OID 1.3.6.1.5.2.3.1). Para que la autenticación con tarjeta inteligente funcione, es necesario volver a emitir los certificados de controlador de dominio para incluir la EKU de autenticación KDC.
- Los certificados de controlador de dominio han caducado; para que la autenticación con tarjeta inteligente funcione, los certificados de controlador de dominio deben conservarse. up-to-date
- Los certificados de tarjetas inteligentes se asignan a los usuarios de AD mediante métodos de mapeo poco fiables. Tradicionalmente, el campo UPN del subjectAltName atributo se utilizaba para asignar un certificado a un usuario de AD y se esperaba que coincidiera con userPrincipalName el atributo. Esto ya no se considera un método de mapeo seguro y no está permitido de forma predeterminada. Es posible volver a activarlo pasando un `--allow-weak-mapping` argumento a un `enable_smartcard` comando y añadiendo una `smartcard_weak_mapping = true` línea a la `[features]` sección del `/etc/skylight.conf` archivo, pero una mejor solución es utilizar uno de los métodos de mapeo más potentes. Consulte la documentación sobre la [vinculación de cuentas](#) para obtener más información.

Las herramientas para administrar los certificados y las claves de la tarjeta inteligente (como quitar o reasignar los certificados y las claves) pueden ser específicas del fabricante. Otras herramientas que puede usar para trabajar con tarjetas inteligentes son:

- `opensc-explorer`
- `opensc-tool`
- `pkcs11_inspect`
- `pkcs11_listcerts`
- `pkcs15-tool`

Para habilitar el registro de depuración

- Añada una `debug_level = LEVEL` línea `/etc/sss/sss.conf` para cada sección individual, con `LEVEL` el nivel de verbosidad deseado, del 1 al 10. Los registros de cada sección correspondiente se pueden encontrar entonces en `/var/log/sss/` el directorio. Consulte la documentación del SSSD [aquí](#) y [aquí](#) para obtener más información.

Habilitar tarjetas inteligentes para Amazon Linux 2 WorkSpaces

Note

Amazon Linux 2 WorkSpaces en DCV tiene actualmente las siguientes limitaciones:

- No se admiten el portapapeles, la entrada de audio, la entrada de vídeo ni el redireccionamiento de zona horaria.
- No se admiten varios monitores.

Para habilitar el uso de tarjetas inteligentes en Amazon Linux 2 WorkSpaces, debe incluir un archivo de certificado de CA raíz en formato PEM en la WorkSpace imagen.

Para obtener su certificado de CA raíz: puede obtener su certificado de CA raíz de varias maneras:

- Puede utilizar un certificado de CA raíz gestionado por una entidad emisora de certificados externa.
- Puede exportar su propio certificado CA raíz utilizando el sitio web de registro, ya sea `http://ip_address/certsrv` o `http://fqdn/certsrv`, donde *ip_address* y *fqdn* son la dirección IP y el nombre de dominio completo (FQDN) del servidor de CA de certificación raíz. Para obtener más información sobre el uso del sitio web de registro, consulte [Exportación del certificado de entidad de certificación raíz](#) en la documentación de Microsoft.
- Puede usar el siguiente procedimiento para exportar el certificado de CA raíz desde un servidor de certificación de CA raíz que ejecute Active Directory Certificate Services (AD CS). Para obtener información sobre la instalación de AD CS, consulte [Instalar la entidad de certificación](#) en la documentación de Microsoft.
 1. Inicie sesión en el servidor de CA raíz con una cuenta de administrador.
 2. En el menú Inicio de Windows, abra una ventana de línea de comandos (Inicio > Sistema Windows > Símbolo del sistema).
 3. Utilice el siguiente comando para exportar el certificado de CA raíz a un nuevo archivo, donde *rootca*.cer aparece el nombre del nuevo archivo:

```
certutil -ca.cert rootca.cer
```

Para obtener más información acerca de cómo ejecutar certutil, consulte [certutil](#) en la documentación de Microsoft.

4. Utilice el siguiente comando OpenSSL para convertir el certificado de CA raíz exportado del formato DER al formato PEM, *rootca* donde es el nombre del certificado. Para obtener más información acerca de OpenSSL, consulte <http://www.openssl.org/>.

```
openssl x509 -inform der -in rootca.cer -out /tmp/rootca.pem
```

Para añadir el certificado de CA raíz a Amazon Linux 2 WorkSpaces

Para ayudarle a habilitar las tarjetas inteligentes, hemos añadido el script `enable_smartcard` a los paquetes de Amazon Linux DCV. Este script realiza las siguientes acciones:

- Importa su certificado de CA raíz a la base de datos de [Network Security Services \(NSS\)](#).
- Instala el módulo `pam_pkcs11` para la autenticación del módulo de autenticación conectable (PAM).
- Realiza una configuración predeterminada, que incluye la activación `pkinit` durante el Workspace aprovisionamiento.

El siguiente procedimiento explica cómo utilizar el `enable_smartcard` script para añadir el certificado de CA raíz a Amazon Linux 2 WorkSpaces y habilitar las tarjetas inteligentes para Amazon Linux 2 WorkSpaces.

1. Cree un nuevo Amazon Linux 2 Workspace con el protocolo DCV activado. Al iniciar el Workspace en la WorkSpaces consola de Amazon, en la página Select Bundles, asegúrese de seleccionar DCV para el protocolo y, a continuación, seleccione uno de los paquetes públicos de Amazon Linux 2.
2. En la nueva versión Workspace, ejecute el siguiente comando como root, donde *pem-path* está la ruta al archivo de certificado raíz de CA en formato PEM.

```
/usr/lib/skylight/enable_smartcard --ca-cert pem-path
```

 Note

Amazon Linux 2 WorkSpaces asume que los certificados de las tarjetas inteligentes se emiten para el nombre principal de usuario (UPN) predeterminado del usuario, por ejemplo, si *domain* es un nombre de dominio completo (FQDN).

sAMAccountName@domain

Si quiere utilizar sufijos UPN alternativos, consulte `run /usr/lib/skylight/enable_smartcard --help` para obtener más información. La asignación de sufijos UPN alternativos es exclusiva de cada usuario. Por lo tanto, ese mapeo debe realizarse de forma individual en el de cada usuario. Workspace

3. (Opcional) De forma predeterminada, todos los servicios están habilitados para usar la autenticación con tarjeta inteligente en Amazon Linux 2 WorkSpaces. Para limitar la autenticación con tarjetas inteligentes solo a servicios específicos, debe editar `/etc/pam.d/system-auth`. Elimine los comentarios de la línea `auth` de `pam_succeed_if.so` y edite la lista de servicios según sea necesario.

Una vez eliminados los comentarios de la línea `auth`, para permitir que un servicio utilice la autenticación con tarjetas inteligentes, debe agregarlo a la lista. Para hacer que un servicio utilice únicamente la autenticación mediante contraseña, debe quitarlo de la lista.

4. Realice cualquier personalización adicional en el Workspace. Por ejemplo, es posible que desee añadir una política para todo el sistema que [permita a los usuarios usar tarjetas inteligentes en Firefox](#). (Los usuarios de Chrome deben habilitar ellos mismos las tarjetas inteligentes en sus clientes. Para obtener más información, consulte [Smart Card Support](#) en la Guía del WorkSpaces usuario de Amazon.)
5. [Cree una Workspace imagen y un paquete personalizados](#) a partir de Workspace.
6. Utilice el nuevo paquete personalizado para lanzarlo WorkSpaces para sus usuarios.

Puedes permitir que tus usuarios usen tarjetas inteligentes en Firefox añadiendo una `SecurityDevices` política a tu Workspace imagen de Amazon Linux 2. Para obtener más información sobre cómo añadir políticas para todo el sistema a Firefox, consulta las [plantillas de políticas de Mozilla](#) en GitHub

Para permitir a los usuarios utilizar tarjetas inteligentes en Firefox

1. En el archivo WorkSpace que estés usando para crear la Workspace imagen, crea un nuevo archivo con el nombre `policies.json` in. `/usr/lib64/firefox/distribution/`
2. En el archivo JSON, agrega la siguiente SecurityDevices política, donde `NAME_OF_DEVICE` está el valor que quieras usar para identificar el pkcs módulo. Por ejemplo, es posible que desee usar un valor como `"OpenSC"`:

```
{
  "policies": {
    "SecurityDevices": {
      "NAME_OF_DEVICE": "/usr/lib64/opensc-pkcs11.so"
    }
  }
}
```

Solución de problemas: para solucionar problemas, recomendamos añadir la `pkcs11-tools` utilidad. Le permite realizar las siguientes acciones:

- Enumerar cada tarjeta inteligente.
- Enumerar los slots de cada tarjeta inteligente.
- Enumerar los certificados de cada tarjeta inteligente.

Algunos errores comunes que pueden causar problemas:

- Asignación incorrecta de slots a los certificados.
- Tener varios certificados en la tarjeta inteligente que puedan coincidir con los del usuario. Los certificados se comparan según los siguientes criterios:
 - La CA raíz del certificado.
 - Los campos `<EKU>` y `<KU>` del certificado.
 - El UPN del asunto del certificado.
- Tener varios certificados que incluyan `<EKU>msScLogin` en su clave el uso.

En general, es mejor tener un solo certificado para la autenticación con tarjeta inteligente que esté asignado al primer slot de la tarjeta inteligente.

Las herramientas para administrar los certificados y las claves de la tarjeta inteligente (como quitar o reasignar los certificados y las claves) pueden ser específicas del fabricante. Otras herramientas que puede usar para trabajar con tarjetas inteligentes son:

- `opensc-explorer`
- `opensc-tool`
- `pkcs11_inspect`
- `pkcs11_listcerts`
- `pkcs15-tool`

Para habilitar el registro de depuración

Para solucionar los problemas de configuración de `pam_pkcs11` y `pam-krb5`, puede activar el registro de depuración.

1. En el archivo `/etc/pam.d/system-auth-ac`, edite la acción `auth` y cambie el parámetro `nodebug` de `pam_pkcs11.so` a `debug`.
2. En el archivo `/etc/pam_pkcs11/pam_pkcs11.conf`, cambie `debug = false;` por `debug = true;`. La opción `debug` se aplica por separado a cada módulo del mapeador, por lo que puede que tenga que cambiarla directamente en la sección `pam_pkcs11` y en la sección del mapeador correspondiente (de forma predeterminada, `mapper generic`)
3. En el archivo `/etc/pam.d/system-auth-ac`, edite la acción `auth` y cambie el parámetro `debug` o `debug_sensitive` a `pam_krb5.so`.

Una vez activado el registro de depuración, el sistema imprime los mensajes de depuración de `pam_pkcs11` directamente en el terminal activo. Los mensajes de `pam_krb5` se registran en `/var/log/secure`.

Para comprobar el nombre de usuario al que se asigna un certificado de tarjeta inteligente, utilice el siguiente comando `pklogin_finder`:

```
sudo pklogin_finder debug config_file=/etc/pam_pkcs11/pam_pkcs11.conf
```

Cuando se le solicite, escriba el PIN de la tarjeta inteligente. `pklogin_finder` muestra en `stdout` el nombre de usuario que figura en el certificado de la tarjeta inteligente del formulario **NETBIOS\username**. Este nombre de usuario debe coincidir con el WorkSpace nombre de usuario.

En Active Directory Domain Services (AD DS), el nombre de dominio de NetBIOS es el nombre de dominio anterior a Windows 2000. Normalmente (pero no siempre), el nombre de dominio de NetBIOS es el subdominio del nombre de dominio del sistema de nombres de dominio (DNS). Por ejemplo, si el nombre de dominio de DNS es `example.com`, normalmente el dominio de NetBIOS será `EXAMPLE`. Si el nombre de dominio de DNS es `corp.example.com`, normalmente el dominio de NetBIOS será `CORP`.

Por ejemplo, para el usuario `mmajor` del dominio `corp.example.com`, el resultado de `pklogin_finder` es `CORP\mmajor`.

Note

Si recibe el mensaje `"ERROR:pam_pkcs11.c:504: verify_certificate() failed"`, significa que `pam_pkcs11` ha encontrado un certificado en la tarjeta inteligente que coincide con los criterios del nombre de usuario, pero que no está vinculado a un certificado de CA raíz reconocido por la máquina. Si esto ocurre, `pam_pkcs11` muestra el mensaje anterior y, a continuación, prueba con el siguiente certificado. Solo permite la autenticación si encuentra un certificado que coincide con el nombre de usuario y se vincula a un certificado de CA raíz reconocido.

Para solucionar los problemas de la configuración de `pam_krb5`, puede invocar `kinit` manualmente en el modo de depuración con el siguiente comando:

```
KRB5_TRACE=/dev/stdout kinit -V
```

Este comando debería obtener correctamente un ticket de concesión de Kerberos (TGT). Si se produce un error, intente añadir el nombre principal correcto de Kerberos de forma explícita al comando. Por ejemplo, para el usuario `mmajor` del dominio `corp.example.com`, utilice este comando:

```
KRB5_TRACE=/dev/stdout kinit -V mmajor
```

Si este comando se ejecuta correctamente, lo más probable es que el problema se deba a la asignación del Workspace nombre de usuario al nombre principal de Kerberos. Consulte la sección `[appdefaults]/pam/mappings` del archivo `/etc/krb5.conf`.

Si este comando no funciona, pero sí un comando `kinit` basado en contraseña, compruebe las configuraciones relacionadas con `pkinit_` en el archivo `/etc/krb5.conf`. Por ejemplo, si la tarjeta inteligente contiene más de un certificado, es posible que deba realizar cambios en `pkinit_cert_match`.

Cómo proporcionar acceso a Internet en WorkSpaces Personal

Sus WorkSpaces deben obtener acceso a Internet para que pueda instalar las actualizaciones en el sistema operativo e implementar las aplicaciones. Puede utilizar una de las siguientes opciones para permitir que sus WorkSpaces en una nube privada virtual (VPC) obtengan acceso a Internet.

Opciones

- Lance sus WorkSpaces en subredes privadas y configure una gateway NAT en una subred pública de su VPC.
- Lance sus WorkSpaces en subredes públicas y asigne de forma manual o automática direcciones IP públicas a sus WorkSpaces.

Para obtener más información sobre estas opciones, consulte las secciones correspondientes de [Configurar una VPC para personal WorkSpaces](#).

Con cualquiera de estas opciones, debe asegurarse de que el grupo de seguridad para los escritorios de WorkSpaces permite el tráfico saliente en los puertos 80 (HTTP) y 443 (HTTPS) para todos los destinos (`0.0.0.0/0`).

Biblioteca de extras de Amazon Linux

Si utiliza el repositorio de Amazon Linux, los WorkSpaces de Amazon Linux deben tener acceso a Internet o bien se deben configurar puntos de conexión de VPC para este repositorio y para el repositorio principal de Amazon Linux. Para obtener más información, consulte la sección que muestra el ejemplo sobre habilitación de acceso a repositorios de la AMI de Amazon Linux AMI en [Puntos de conexión de Amazon S3](#). Los repositorios de AMI de Amazon Linux son buckets de Amazon S3 en cada región. Si desea que las instancias de su VPC obtengan acceso a los repositorios a través de un punto de enlace, puede crear una política de puntos de enlace que permita el acceso a estos buckets. La siguiente política permite obtener acceso a los repositorios de Amazon Linux.

```
{
```

```
"Statement": [  
  {  
    "Sid": "AmazonLinux2AMIRepositoryAccess",  
    "Principal": "*",  
    "Action": [  
      "s3:GetObject"  
    ],  
    "Effect": "Allow",  
    "Resource": [  
      "arn:aws:s3:::amazonlinux.*.amazonaws.com/*"  
    ]  
  }  
]  
}
```

Grupos de seguridad para WorkSpaces Personal

Al registrar un directorio WorkSpaces, se crean dos grupos de seguridad, uno para los controladores de directorio y otro para WorkSpaces el directorio. El grupo de seguridad de los controladores de directorio tiene un nombre que consta del identificador de directorio seguido de `_controllers` (por ejemplo, `d-12345678e1_controllers`). El grupo de seguridad para WorkSpaces tiene un nombre que consiste en el identificador del directorio seguido de `_WorkspacesMembers` (por ejemplo, `D-123456FC11_WorkspacesMembers`).

Warning

Evite modificar, eliminar o desconectar los grupos de seguridad `_controllers` y `_workspacesMembers`. Tenga cuidado al modificar o eliminar estos grupos de seguridad, ya que no podrá volver a crearlos ni volver a agregarlos después de haberlos modificado o eliminado. Para obtener más información, consulte [Grupos de EC2 seguridad de Amazon para instancias de Linux](#) o [Grupos de EC2 seguridad de Amazon para instancias de Windows](#).

Puede añadir un grupo WorkSpaces de seguridad predeterminado a un directorio. Después de asociar un nuevo grupo de seguridad a un WorkSpaces directorio, el nuevo grupo de seguridad WorkSpaces que inicie o el existente WorkSpaces que regenere tendrá el nuevo grupo de seguridad. También puede [agregar este nuevo grupo de seguridad predeterminado a los existentes WorkSpaces sin volver a crearlos](#), como se explica más adelante en este tema.

Al asociar varios grupos de seguridad a un WorkSpaces directorio, las reglas de cada grupo de seguridad se agregan de manera efectiva para crear un conjunto de reglas. Recomendamos condensar las reglas de grupo de seguridad tanto como sea posible.

Para obtener más información sobre los grupos de seguridad, consulte [Grupos de seguridad de su VPC](#) en la Guía del usuario de Amazon VPC.

Para agregar un grupo de seguridad a un WorkSpaces directorio

1. Abra la WorkSpaces consola en la <https://console.aws.amazon.com/workspaces/versión 2/home>.
2. En el panel de navegación, elija Directories (Directorios).
3. Seleccione el directorio y elija Actions, Update Details.
4. Amplíe Security Group y seleccione un grupo de seguridad.
5. Elija Update and Exit.

Para añadir un grupo de seguridad a uno existente Workspace sin volver a crearlo, asigne el nuevo grupo de seguridad a la elastic network interface (ENI) del Workspace.

Para agregar un grupo de seguridad a un grupo existente Workspace

1. Busque la dirección IP de cada uno de ellos Workspace que necesite actualizarse.
 - a. Abra la WorkSpaces consola en la <https://console.aws.amazon.com/workspaces/versión 2/home>.
 - b. Amplíe cada una Workspace y registre su Workspace dirección IP.
2. Busque el ENI de cada uno Workspace y actualice su asignación de grupo de seguridad.
 - a. Abre la EC2 consola de Amazon en <https://console.aws.amazon.com/ec2/>.
 - b. En Red y seguridad, elija Interfaces de red.
 - c. Busque la primera dirección IP que registró en el paso 1.
 - d. Seleccione el ENI asociado a la dirección IP, elija Acciones, y, a continuación, elija Cambiar grupos de seguridad.
 - e. Seleccione el nuevo grupo de seguridad y elija Guardar.
 - f. Repite este proceso según sea necesario para cualquier otro WorkSpaces.

Grupos de control de acceso a direcciones IP en WorkSpaces Personal

Amazon WorkSpaces le permite controlar las direcciones IP desde las que se puede acceder a sus WorkSpaces. Al usar grupos de control basados en direcciones IP, puede definir y administrar grupos de direcciones IP de confianza y solo permitir que los usuarios accedan a sus WorkSpaces cuando están conectados a una red de confianza.

Un grupo de control de acceso a direcciones IP actúa como un firewall virtual que controla las direcciones IP desde las que los usuarios pueden tener acceso a sus escritorios de WorkSpaces. Para especificar los rangos de direcciones del CIDR, añada reglas a su grupo de control de acceso de IP y, a continuación, asocie el grupo a su directorio. Puede asociar cada grupo de control de acceso a direcciones IP a uno o varios directorios. Puede crear hasta 100 grupos de control de acceso a direcciones IP por cada cuenta de AWS. Sin embargo, solo puede asociar un máximo de 25 grupos de control de acceso a direcciones IP a cada directorio.

Hay un grupo de control de acceso a direcciones IP predeterminado asociado a cada directorio. Este grupo predeterminado incluye una regla predeterminada que permite a los usuarios acceder a sus WorkSpaces desde cualquier lugar. No puede modificar el grupo de control de acceso a direcciones IP predeterminado de su directorio. Si no asocia un grupo de control de acceso a direcciones IP a su directorio, se utilizará el grupo predeterminado. Si asocia un grupo de control de acceso a direcciones IP a un directorio, se desvincula el grupo predeterminado.

Para especificar las direcciones IP públicas y los intervalos de direcciones IP para sus redes de confianza, añada reglas a sus grupos de control de acceso a direcciones IP. Si los usuarios tienen acceso a los WorkSpaces a través de una gateway NAT o VPN, debe crear reglas que permitan el tráfico desde las direcciones IP públicas para la gateway NAT o VPN.

Note

- Los grupos de control de acceso IP no permiten utilizar direcciones IP dinámicas con NAT. Si utiliza una NAT, configúrela para que use una dirección IP estática en lugar de una dinámica. Asegúrese de que la NAT direcciona todo el tráfico UDP a través de la misma dirección IP estática mientras dura la sesión de WorkSpaces.
- Los grupos de control de acceso a direcciones IP controlan las direcciones IP desde las que los usuarios pueden conectar sus sesiones de streaming a WorkSpaces. Los usuarios pueden seguir ejecutando funcionalidades, como reiniciar entornos, volver a crearlos o cerrarlos, desde cualquier dirección IP mediante las API públicas de Amazon WorkSpaces.

- Los grupos de control de acceso a direcciones IP no se aplican cuando el punto de conexión de VPC para la transmisión está configurado para un directorio.
- Al cambiar un control de acceso a direcciones IP, las sesiones activas no se interrumpen de inmediato; los cambios solo se aplicarán a las sesiones nuevas.

Puede utilizar esta característica con Acceso web, clientes cero de PCoIP y las aplicaciones cliente de macOS X, iPad, Windows, Chromebook y Android.

Cree un grupo de control de acceso a direcciones IP

Puede crear un grupo de control de acceso a direcciones IP como sigue. Cada grupo de control de acceso a direcciones IP puede contener hasta 10 reglas.

Para crear un grupo de control de acceso a direcciones IP

1. Abra la consola de WorkSpaces en <https://console.aws.amazon.com/workspaces/v2/home>.
2. En el panel de navegación, seleccione IP Access Controls (Controles de acceso a direcciones IP).
3. Elija Create IP Group (Crear grupo de IP).
4. En el cuadro de diálogo Create IP Group (Crear grupo de IP), introduzca un nombre y una descripción para el grupo, y elija Create (Crear).
5. Seleccione el grupo y elija Edit (Editar).
6. Para cada dirección IP, elija Add Rule (Añadir regla). En Source (Origen), introduzca la dirección IP o el intervalo de direcciones IP. En Descripción, escriba una descripción. Cuando haya acabado de añadir reglas, elija Save (Guardar).

Asociar un grupo de control de acceso a direcciones IP a un directorio

Puede asociar un grupo de control de acceso a direcciones IP a un directorio para asegurarse de que solo se tenga acceso a los escritorios de WorkSpaces desde redes de confianza.

Si asocia un grupo de control de acceso a direcciones IP que no tiene reglas a un directorio, se bloquea todo el acceso a todos los escritorios de WorkSpaces.

Para asociar un grupo de control de acceso a direcciones IP a un directorio

1. Abra la consola de WorkSpaces en <https://console.aws.amazon.com/workspaces/v2/home>.

2. En el panel de navegación, elija Directories (Directorios).
3. Seleccione el directorio y elija Actions, Update Details.
4. Expanda IP Access Control Groups (Grupos de control de acceso a direcciones IP) y seleccione uno o varios grupos.
5. Elija Update and Exit.

Copiar un grupo de control de acceso a direcciones IP

Puede utilizar un grupo de control de acceso a direcciones IP existente como punto de partida para crear un nuevo grupo de control de acceso a direcciones IP.

Para crear un grupo de control de acceso a direcciones IP a partir de uno existente

1. Abra la consola de WorkSpaces en <https://console.aws.amazon.com/workspaces/v2/home>.
2. En el panel de navegación, seleccione IP Access Controls (Controles de acceso a direcciones IP).
3. Seleccione el grupo y elija Actions (Acciones), Copy to New (Copiar en nuevo).
4. En el cuadro de diálogo Copy IP Group (Copiar grupo de IP), escriba un nombre y una descripción para el nuevo grupo, y elija Copy Group (Copiar grupo).
5. (Opcional) Para modificar las reglas copiadas del grupo original, seleccione el nuevo grupo y elija Edit (Editar). Añada, actualice o elimine reglas según sea necesario. Seleccione Save.

Elimine un grupo de control de acceso de IP

Puede eliminar una regla de un grupo de control de acceso a direcciones IP en cualquier momento. Si elimina una regla que se utilizó para permitir una conexión a un escritorio de WorkSpaces, el usuario se desconecta del escritorio de WorkSpaces.

Para poder eliminar un grupo de control de acceso a direcciones IP, debe desvincularlo de todos los directorios.

Para eliminar un grupo de control de acceso a direcciones IP

1. Abra la consola de WorkSpaces en <https://console.aws.amazon.com/workspaces/v2/home>.
2. En el panel de navegación, elija Directories (Directorios).

3. Para cada directorio asociado al grupo de control de acceso a direcciones IP, seleccione el directorio y haga clic en Actions (Acciones), Update Details (Actualizar detalles). Expanda IP Access Control Groups (Grupos de control de acceso a direcciones IP), desactive la casilla del grupo de control de acceso a direcciones IP y, a continuación, seleccione Update and Exit (Actualizar y salir).
4. En el panel de navegación, seleccione IP Access Controls (Controles de acceso a direcciones IP).
5. Seleccione el grupo y elija Actions (Acciones), Delete IP Group (Eliminar grupo de IP).

Configuración de clientes cero de PColP en WorkSpaces Personal

Los clientes cero PColP solo son compatibles con los paquetes WorkSpaces que utilizan el protocolo PColP.

Si el dispositivo de cliente cero tiene firmware versión 6.0.0 o posterior, los usuarios pueden conectarse a sus WorkSpaces directamente. Cuando los usuarios se conectan directamente a sus WorkSpaces utilizando un dispositivo de cliente cero, recomendamos utilizar la autenticación multifactor (MFA) con el directorio de WorkSpaces. Para más información sobre el uso de MFA con su directorio, consulte la siguiente documentación:

- AWS Managed Microsoft AD: [Habilite la autenticación multifactor para AWS Managed Microsoft AD](#) in the Guía de administración de AWS Directory Service
- Conector AD: [Habilite la autenticación multifactor para el Conector AD](#) en la Guía de administración de AWS Directory Service y [Autenticación multifactor \(AD Conector\) en WorkSpaces Personal](#)
- Dominios de confianza: [Habilite la autenticación multifactor para AWS Managed Microsoft AD](#) en la Guía de administración de AWS Directory Service
- AD sencillo: La autenticación multifactor no está disponible para AD sencillo.

A partir del 13 de abril de 2021, ya no se admite el uso de PColP Connection Manager con versiones de firmware de dispositivos cliente cero comprendidas entre las versiones 4.6.0 y 6.0.0. Si el firmware de su cliente cero no es de la versión 6.0.0 o posterior, puede obtener el firmware más reciente mediante una suscripción a <https://www.teradici.com/desktop-access>.

 Important

- En la Administrative Web Interface (AWI, interfaz web administrativa) de Teradici PCoIP o en la Management Console (MC, consola de administración) de Teradici PCoIP, asegúrese de habilitar el Network Time Protocol (NTP, protocolo de tiempo en redes). Para el nombre DNS del host NTP, utilice **pool.ntp.org** y establezca el puerto host NTP como 123. Si NTP no está habilitado, los usuarios del cliente cero PCoIP podrían recibir errores de certificado, como “El certificado suministrado no es válido debido a la marca temporal”.
- A partir de la versión 20.10.4 del agente PCoIP, Amazon WorkSpaces deshabilita el redireccionamiento USB de forma predeterminada a través del registro de Windows. Esta configuración de registro afecta al comportamiento de los periféricos USB cuando los usuarios utilizan dispositivos cliente cero PCoIP para conectarse a sus WorkSpaces. Para obtener más información, consulte [Las impresoras USB y otros periféricos USB no funcionan para los clientes con IP cero PCo](#).

Para obtener información acerca de cómo configurar y conectar con un dispositivo de cliente cero PCoIP, consulte [Cliente cero de PCoIP](#) en la Guía del usuario de Amazon WorkSpaces. Para obtener una lista de los dispositivos de cliente cero PCoIP aprobados, consulte [Clientes cero de PCoIP](#) en el sitio web de Teradici.

Configuración de Android para Chromebook en WorkSpaces Personal

La versión 2.4.13 es la versión final de la aplicación cliente de Amazon WorkSpaces para Chromebook. Debido a que [Google está eliminando gradualmente la compatibilidad con Chrome Apps](#), no habrá más actualizaciones en la aplicación cliente de escritorios de WorkSpaces Chromebook y su uso no será compatible.

En el caso de los [Chromebooks que admiten la instalación de aplicaciones Android](#), recomendamos utilizar la [aplicación cliente WorkSpaces de Android](#) en su lugar.

Algunos Chromebooks lanzados antes de 2019 deben estar habilitados para [instalar aplicaciones Android](#) antes de que los usuarios puedan instalar la aplicación cliente de Android de Amazon WorkSpaces. Para obtener más información, consulte [Chrome OS Systems Supporting Android Apps](#).

Para administrar de forma remota la habilitación para que los Chromebooks de los usuarios instalen aplicaciones Android, consulte [Set up Android on Chrome devices](#).

Habilitar y configurar el acceso WorkSpaces web para WorkSpaces personal

La mayoría WorkSpaces de los paquetes son compatibles con Amazon WorkSpaces Web Access. Para ver una lista de los paquetes de Amazon WorkSpaces compatibles con el acceso a navegadores web, consulta «¿Qué WorkSpaces paquetes de Amazon admiten el acceso web?» en [Acceso de clientes, Acceso web y Experiencia de usuario](#).

Note

- A partir del 7 de noviembre de 2025, Amazon WorkSpaces PCo IP Web Access ya no estará abierto a nuevos clientes. En el futuro, la función solo recibirá actualizaciones funcionales y de seguridad críticas. Para obtener más información, consulta la [Guía del WorkSpaces usuario de Amazon](#).
- El acceso a la web con DCV para Windows y Ubuntu WorkSpaces es compatible en todas las regiones en las que WorkSpaces está disponible el DCV. DCV para Amazon Linux solo WorkSpaces está disponible en AWS GovCloud (EE. UU. al oeste).
- Recomendamos encarecidamente utilizar Web Access con DCV WorkSpaces para obtener la mejor calidad de streaming y la mejor experiencia de usuario. Las siguientes son limitaciones al utilizar el acceso web con PCo IP WorkSpaces:
 - El AWS GovCloud (US) Regions acceso web con PCo IP no es compatible en Asia Pacífico (Bombay), África (Ciudad del Cabo), Europa (Fráncfort) e Israel (Tel Aviv)
 - El acceso web con PCo IP solo es compatible con Windows WorkSpaces, no con Amazon Linux o Ubuntu WorkSpaces.
 - El acceso web no está disponible para algunos Windows 10 WorkSpaces que utilizan el protocolo PCo IP. Si su PCo IP WorkSpaces funciona con Windows Server 2019 o 2022, el acceso web no está disponible.
 - Las funciones del acceso a la web con PCo IP son limitadas. Admite la salida de vídeo, la salida de audio, el teclado y el ratón. No admite muchas características, como la entrada de vídeo, la entrada de audio, el redireccionamiento del portapapeles y las cámaras web.
- Si utilizas macOS en una VPN y utilizas el navegador web Firefox, el navegador web no admitirá la transmisión de PCo IP WorkSpaces mediante WorkSpaces Web Access. Esto se debe a una limitación en la implementación del protocolo WebRTC en Firefox.

 Important

A partir del 1 de octubre de 2020, los clientes ya no podrán usar el cliente Amazon WorkSpaces Web Access para conectarse a Windows 7 custom WorkSpaces o a Windows 7 Bring Your Own License (BYOL) WorkSpaces.

Paso 1: Habilite el acceso web a su WorkSpaces

Usted controla el acceso web WorkSpaces a su directorio. Para cada directorio WorkSpaces que contenga y al que desee permitir el acceso de los usuarios a través del cliente de acceso web, lleve a cabo los siguientes pasos.

Para habilitar el acceso web a su WorkSpaces

1. Abra la WorkSpaces consola en la <https://console.aws.amazon.com/workspaces/versión 2/home>.
2. En el panel de navegación, elija Directories (Directorios).
3. En la columna ID de directorio, seleccione el ID del directorio para el que desea habilitar el acceso web.
4. En la página Detalles del directorio, desplácese hasta la sección Otras plataformas y seleccione Editar.
5. Elija Acceso web.
6. Seleccione Save.

 Note

Después de habilitar el acceso web, reinicie el suyo Workspace para que se aplique el cambio.

Paso 2: Configurar el acceso de entrada y salida a los puertos para Acceso web

Amazon WorkSpaces Web Access requiere acceso entrante y saliente a determinados puertos. Para obtener más información, consulte [Puertos para Acceso web](#).

Paso 3: Configurar las políticas de grupo y de seguridad para que los usuarios puedan iniciar sesión

Amazon WorkSpaces se basa en una configuración de pantalla de inicio de sesión específica para permitir a los usuarios iniciar sesión correctamente desde su cliente de acceso web.

Para permitir que los usuarios de Web Access inicien sesión en su cuenta WorkSpaces, debe configurar una política de grupo y tres ajustes de política de seguridad. Si estas opciones no están configuradas correctamente, es posible que los usuarios experimenten tiempos de inicio de sesión prolongados o pantallas negras cuando intenten iniciar sesión en su WorkSpaces. Para configurar estas opciones, utilice los procedimientos siguientes.

Puede usar los objetos de política de grupo (GPOs) para aplicar la configuración y administrar Windows WorkSpaces o los usuarios que forman parte de su WorkSpaces directorio de Windows. Se recomienda crear una unidad organizativa para los objetos de WorkSpaces ordenador y una unidad organizativa para los objetos WorkSpaces de usuario.

Para obtener información sobre cómo utilizar las herramientas de administración de Active Directory para trabajar con ellas GPOs, consulte [Instalación de las herramientas de administración de Active Directory](#) en la Guía de AWS Directory Service administración.

Para permitir que el agente de WorkSpaces inicio de sesión cambie de usuario

En la mayoría de los casos, cuando un usuario intenta iniciar sesión en un Workspace, el campo del nombre de usuario se rellena previamente con el nombre de ese usuario. Sin embargo, si un administrador ha establecido una conexión RDP con el Workspace para realizar tareas de mantenimiento, el campo del nombre de usuario se rellena con el nombre del administrador.

Para evitar este problema, deshabilite la opción de política de grupo Hide entry points for Fast User Switching (Ocultar los puntos de entrada para cambiar rápido de usuario). Al deshabilitar esta configuración, el agente de inicio de WorkSpaces sesión puede usar el botón Cambiar de usuario para rellenar el campo del nombre de usuario con el nombre correcto.

1. Abra la herramienta de administración de políticas de grupo (gpmc.msc) y busque y seleccione un GPO en el nivel de dominio o controlador de dominio del directorio que utiliza para su WorkSpaces (Si tiene la [plantilla administrativa de política de WorkSpaces grupo](#) instalada en su dominio, puede usar el WorkSpaces GPO para las cuentas de sus WorkSpaces máquinas).
2. Elija Action, Edit en el menú principal.

3. En el editor de administración de políticas de grupo, elija Computer Configuration (Configuración de equipo), Policies (Políticas), Administrative Templates (Plantillas administrativas), System (Sistema) y Logon (Inicio de sesión).
4. Abra la configuración de Hide entry points for Fast User Switching (Ocultar los puntos de entrada para cambiar rápido de usuario).
5. En el cuadro de diálogo Hide entry points for Fast User Switching (Ocultar los puntos de entrada para cambiar rápido de usuario), elija Disabled (Deshabilitado) y, a continuación, elija OK (Aceptar).

De forma predeterminada, se muestra la lista de los últimos usuarios que han iniciado sesión en lugar del botón Switch User (Cambiar usuario). Según la configuración del WorkSpace, es posible que la lista no muestre el icono Otros usuarios. Cuando se produce esta situación, si el nombre de usuario rellenado previamente no es correcto, el agente de inicio de WorkSpaces sesión no podrá rellenar el campo con el nombre correcto.

Para evitar este problema, active la opción Interactive logon: Don't display last signed-in (Inicio de sesión interactivo: no mostrar el último inicio de sesión) o Interactive logon: Do not display last user name (Inicio de sesión interactivo: no mostrar el último nombre de usuario) (según cuál sea la versión de Windows que utilice) de la política de seguridad.

Para ocultar el último nombre de usuario que ha iniciado sesión

1. Abra la herramienta de administración de políticas de grupo (gpmc.msc) y busque y seleccione un GPO en el nivel de dominio o controlador de dominio del directorio que usa para su WorkSpaces (Si tiene la [plantilla administrativa de política de WorkSpaces grupo](#) instalada en su dominio, puede usar el WorkSpaces GPO para las cuentas de sus WorkSpaces máquinas).
2. Elija Action, Edit en el menú principal.
3. En el editor de administración de políticas de grupo, elija Computer Configuration (Configuración del equipo), Windows Settings (Configuración de Windows), Security Settings (Configuración de seguridad), Local Policies (Políticas locales) y Security Options (Opciones de seguridad).
4. Abra una de las siguientes opciones de configuración:
 - En Windows 7: Inicio de sesión interactivo: No mostrar el último inicio de sesión
 - En Windows 10: Inicio de sesión interactivo: No mostrar el último nombre de usuario
5. En el cuadro de diálogo Properties (Propiedades) de la configuración, elija Enabled (Habilitado) y, a continuación, elija OK (Aceptar).

Para que sea obligatorio que los usuarios pulsen CTRL+ALT+SUPR con el fin de iniciar sesión

Para acceder a la WorkSpaces web, debe exigir a los usuarios que presionen CTRL+ALT+DEL para poder iniciar sesión. Requerir que los usuarios pulsen CTRL+ALT+SUPR con el fin de iniciar sesión garantiza que utilicen una ruta de acceso de confianza al introducir sus contraseñas.

1. Abra la herramienta de administración de políticas de grupo (gpmc.msc) y busque y seleccione un GPO en el nivel de dominio o controlador de dominio del directorio que utiliza para su WorkSpaces (Si tiene la [plantilla administrativa de política de WorkSpaces grupo](#) instalada en su dominio, puede usar el WorkSpaces GPO para las cuentas de sus WorkSpaces máquinas).
2. Elija Action, Edit en el menú principal.
3. En el editor de administración de políticas de grupo, elija Computer Configuration (Configuración del equipo), Windows Settings (Configuración de Windows), Security Settings (Configuración de seguridad), Local Policies (Políticas locales) y Security Options (Opciones de seguridad).
4. Abra la opción Interactive logon: Do not require CTRL+ALT+DEL (Inicio de sesión interactivo: no requerir CTRL+ALT+SUPR).
5. En la pestaña Local Security Setting (Opción de seguridad local), elija Disabled (Deshabilitado) y, a continuación, seleccione OK (Aceptar).

Para mostrar la información de dominio y usuario cuando la sesión está bloqueada

El agente de WorkSpaces inicio de sesión busca el nombre y el dominio del usuario. Después de configurar esta opción, la pantalla de bloqueo mostrará el nombre completo del usuario (si se ha especificado en Active Directory), su nombre de dominio y su nombre de usuario.

1. Abra la herramienta de administración de políticas de grupo (gpmc.msc) y navegue hasta un GPO en el nivel de dominio o controlador de dominio del directorio que utilice para el suyo y selecciónelo. WorkSpaces (Si tiene la [plantilla administrativa de política de WorkSpaces grupo](#) instalada en su dominio, puede usar el WorkSpaces GPO para las cuentas de sus WorkSpaces máquinas).
2. Elija Action, Edit en el menú principal.
3. En el editor de administración de políticas de grupo, elija Computer Configuration (Configuración del equipo), Windows Settings (Configuración de Windows), Security Settings (Configuración de seguridad), Local Policies (Políticas locales) y Security Options (Opciones de seguridad).
4. Abra el parámetro Interactive logon: Display user information when the session is locked (Inicio de sesión interactivo: mostrar información del usuario cuando la sesión está bloqueada).

5. En la pestaña Local Security Setting (Configuración de seguridad local) elija User display name, domain and user names (Nombre para mostrar de usuario, nombres de dominio y de usuario) y, a continuación, elija OK (Aceptar).

Para aplicar los cambios de configuración de política de grupo y política de seguridad

Los cambios en la configuración de la política de grupo y la política de seguridad se aplican después de la siguiente actualización de la política de grupo WorkSpace y después de que se reinicie la WorkSpace sesión. Para aplicar los cambios de política de grupo y política de seguridad de los procedimientos anteriores, siga uno de estos procedimientos:

- Reinicie el WorkSpace (en la WorkSpaces consola de Amazon, seleccione y WorkSpace, a continuación, elija Acciones, Reiniciar WorkSpaces).
- En el símbolo del sistema administrativo, introduzca gpupdate /force.

Configurar WorkSpaces Thin Client

La mayoría de WorkSpaces los paquetes son compatibles con Amazon WorkSpaces Thin Client Access. Para ver una lista de los paquetes de Amazon WorkSpaces compatibles con el acceso a navegadores web, consulta «¿Qué WorkSpaces paquetes de Amazon admiten Thin Client Access?» en [Acceso de clientes, Acceso web y Experiencia de usuario](#).

Paso 1: Habilite el control de acceso a su Amazon WorkSpaces Thin Client

Usted controla el acceso de Thin Client WorkSpaces a su directorio mediante un control de acceso basado en agentes de usuario. Siga los siguientes pasos para cada directorio al WorkSpaces que desee permitir el acceso de los usuarios a través del cliente Thin Client Access.

Para habilitar el acceso de Thin Client a su WorkSpaces

1. Abra la WorkSpaces consola en la <https://console.aws.amazon.com/workspaces/versión 2/home>.
2. En el panel de navegación, elija Directories (Directorios).
3. En la columna ID de directorio, seleccione el ID del directorio para el que desea habilitar el acceso de cliente ligero.
4. En la página Detalles del directorio, desplácese hasta la sección Otras plataformas y seleccione Editar.
5. Seleccione WorkSpaces Thin Client.

6. Seleccione Save.

Paso 2: configuración del acceso de entrada y salida a los puertos para el acceso de cliente ligero

Amazon WorkSpaces Thin Client Access requiere acceso entrante y saliente a determinados puertos. Para obtener más información, consulte [Puertos para Acceso web](#).

Paso 3: Configurar las políticas de grupo y de seguridad para que los usuarios puedan iniciar sesión

Amazon WorkSpaces se basa en una configuración de pantalla de inicio de sesión específica para permitir a los usuarios iniciar sesión correctamente desde su cliente Thin Client Access.

1. Para permitir que los usuarios de Thin Client Access inicien sesión en su cuenta WorkSpaces, debe configurar una política de grupo y tres ajustes de política de seguridad. Si estas opciones no están configuradas correctamente, es posible que los usuarios experimenten tiempos de inicio de sesión prolongados o pantallas negras cuando intenten iniciar sesión en sus WorkSpaces. Para configurar estas opciones, utilice los procedimientos siguientes.
2. Puede usar los objetos de política de grupo (GPOs) para aplicar la configuración y administrar Windows WorkSpaces o los usuarios que forman parte de su WorkSpaces directorio de Windows. Se recomienda crear una unidad organizativa para los objetos de WorkSpaces ordenador y una unidad organizativa para los objetos WorkSpaces de usuario.
3. Para obtener información sobre cómo utilizar las herramientas de administración de Active Directory para trabajar con ellas GPOs, consulte [Instalación de las herramientas de administración de Active Directory](#) en la Guía de AWS Directory Service administración.
4. En la mayoría de los casos, cuando un usuario intenta iniciar sesión en un Workspace, el campo del nombre de usuario se rellena previamente con el nombre de ese usuario. Sin embargo, si un administrador ha establecido una conexión RDP con el Workspace para realizar tareas de mantenimiento, el campo del nombre de usuario se rellena con el nombre del administrador.
5. Para evitar este problema, deshabilite la opción de política de grupo Hide entry points for Fast User Switching (Ocultar los puntos de entrada para cambiar rápido de usuario). Al deshabilitar esta configuración, el agente de inicio de WorkSpaces sesión puede usar el botón Cambiar de usuario para rellenar el campo del nombre de usuario con el nombre correcto.

Para permitir que el agente de inicio de WorkSpaces sesión cambie de usuario

1. Abra la herramienta de administración de políticas de grupo (gpmc.msc) y busque y seleccione un GPO en el nivel de dominio o controlador de dominio del directorio que utiliza para su WorkSpaces (Si tiene la [plantilla administrativa de política de WorkSpaces grupo](#) instalada en su dominio, puede usar el WorkSpaces GPO para las cuentas de sus WorkSpaces máquinas).
2. Elija Action, Edit en el menú principal.
3. En el editor de administración de políticas de grupo, elija Computer Configuration (Configuración de equipo), Políticas (Políticas), Administrative Templates (Plantillas administrativas), System (Sistema) y Logon (Inicio de sesión).
4. Abra la configuración de Hide entry points for Fast User Switching (Ocultar los puntos de entrada para cambiar rápido de usuario).
5. En el cuadro de diálogo Hide entry points for Fast User Switching (Ocultar los puntos de entrada para cambiar rápido de usuario), elija Disabled (Deshabilitado) y, a continuación, elija OK (Aceptar).

De forma predeterminada, se muestra la lista de los últimos usuarios que han iniciado sesión en lugar del botón Switch User (Cambiar usuario). Según la configuración del WorkSpace, es posible que la lista no muestre el icono Otros usuarios. Cuando se produce esta situación, si el nombre de usuario rellenado previamente no es correcto, el agente de inicio de WorkSpaces sesión no podrá rellenar el campo con el nombre correcto.

Para evitar este problema, active la opción Interactive logon: Don't display last signed-in (Inicio de sesión interactivo: no mostrar el último inicio de sesión) o Interactive logon: Do not display last user name (Inicio de sesión interactivo: no mostrar el último nombre de usuario) (según cuál sea la versión de Windows que utilice) de la política de seguridad.

Para ocultar el último nombre de usuario que ha iniciado sesión

1. Abra la herramienta de administración de políticas de grupo (gpmc.msc) y busque y seleccione un GPO en el nivel de dominio o controlador de dominio del directorio que usa para su WorkSpaces (Si tiene la [plantilla administrativa de política de WorkSpaces grupo](#) instalada en su dominio, puede usar el WorkSpaces GPO para las cuentas de sus WorkSpaces máquinas).
2. Elija Action, Edit en el menú principal.

3. En el editor de administración de políticas de grupo, elija Computer Configuration (Configuración del equipo), Windows Settings (Configuración de Windows), Security Settings (Configuración de seguridad), Local Policies (Políticas locales) y Security Options (Opciones de seguridad).
4. Abra una de las siguientes opciones de configuración:
 - En Windows 7: Inicio de sesión interactivo: No mostrar el último inicio de sesión
 - En Windows 10: Inicio de sesión interactivo: No mostrar el último nombre de usuario
5. En el cuadro de diálogo Properties (Propiedades) de la configuración, elija Enabled (Habilitado) y, a continuación, elija OK (Aceptar).

Para WorkSpaces Thin Client Access, debe exigir a los usuarios que presionen CTRL+ALT+DEL para poder iniciar sesión. Requerir que los usuarios pulsen CTRL+ALT+SUPR con el fin de iniciar sesión garantiza que utilicen una ruta de acceso de confianza al introducir sus contraseñas.

Para que sea obligatorio que los usuarios pulsen CTRL+ALT+SUPR con el fin de iniciar sesión

1. Abra la herramienta de administración de políticas de grupo (gpmc.msc) y busque y seleccione un GPO en el nivel de dominio o controlador de dominio del directorio que utiliza para su WorkSpaces (Si tiene la [plantilla administrativa de política de WorkSpaces grupo](#) instalada en su dominio, puede usar el WorkSpaces GPO para las cuentas de sus WorkSpaces máquinas).
2. Elija Action, Edit en el menú principal.
3. En el editor de administración de políticas de grupo, elija Computer Configuration (Configuración del equipo), Windows Settings (Configuración de Windows), Security Settings (Configuración de seguridad), Local Policies (Políticas locales) y Security Options (Opciones de seguridad).
4. Abra la opción Interactive logon: Do not require CTRL+ALT+DEL (Inicio de sesión interactivo: no requerir CTRL+ALT+SUPR).
5. En la pestaña Local Security Setting (Opción de seguridad local), elija Disabled (Deshabilitado) y, a continuación, seleccione OK (Aceptar).

El agente de WorkSpaces inicio de sesión busca el nombre y el dominio del usuario. Después de configurar esta opción, la pantalla de bloqueo mostrará el nombre completo del usuario (si se ha especificado en Active Directory), su nombre de dominio y su nombre de usuario.

Para mostrar la información de dominio y usuario cuando la sesión está bloqueada

1. Abra la herramienta de administración de políticas de grupo (gpmc.msc) y busque y seleccione un GPO en el nivel de dominio o controlador de dominio del directorio que utiliza para el suyo. WorkSpaces (Si tiene la [plantilla administrativa de política de WorkSpaces grupo](#) instalada en su dominio, puede usar el WorkSpaces GPO para las cuentas de sus WorkSpaces máquinas).
2. Elija Action, Edit en el menú principal.
3. En el editor de administración de políticas de grupo, elija Computer Configuration (Configuración del equipo), Windows Settings (Configuración de Windows), Security Settings (Configuración de seguridad), Local Policies (Políticas locales) y Security Options (Opciones de seguridad).
4. Abra el parámetro Interactive logon: Display user information when the session is locked (Inicio de sesión interactivo: mostrar información del usuario cuando la sesión está bloqueada).
5. En la pestaña Local Security Setting (Configuración de seguridad local) elija User display name, domain and user names (Nombre para mostrar de usuario, nombres de dominio y de usuario) y, a continuación, elija OK (Aceptar).

Los cambios en la configuración de la política de grupo y la política de seguridad se aplican después de la siguiente actualización de la política de grupo WorkSpace y después de que se reinicie la WorkSpace sesión. Para aplicar los cambios de política de grupo y política de seguridad de los procedimientos anteriores, siga uno de estos procedimientos:

Para aplicar los cambios de configuración de política de grupo y política de seguridad

1. Reinicie el WorkSpace (en la WorkSpaces consola de Amazon, seleccione y WorkSpace, a continuación, elija Acciones, Reiniciar WorkSpaces).
2. En el símbolo del sistema administrativo, introduzca gpupdate /force.

Configure la autorización de FedRAMP o el cumplimiento de las normas SRG del DoD para personal WorkSpaces

Para cumplir con el [Programa federal de gestión de riesgos y autorizaciones \(FedRAMP\)](#) o [la Guía de requisitos de seguridad de la computación en nube \(SRG\) del Departamento de Defensa \(DoD\)](#), debe configurar WorkSpaces Amazon para que utilice el cifrado de puntos finales de los estándares federales de procesamiento de información (FIPS) a nivel de directorio. También debe utilizar una AWS región de EE. UU. que cuente con la autorización de FedRAMP o que cumpla con las normas SRG del DoD.

El nivel de autorización de FedRAMP (moderado o alto) o el nivel de impacto SRG del DoD (2, 4 o 5) depende de la AWS región de EE. UU. en la que se utilice Amazon. WorkSpaces

Para conocer los niveles de autorización de FedRAMP y conformidad con DoD SRG que se aplican a cada región, consulte [Servicios de AWS en el ámbito del programa de conformidad](#).

Note

Además de utilizar el cifrado de punto final FIPS, también puede cifrar su. WorkSpaces Para obtener más información, consulte [WorkSpaces Cifrado en WorkSpaces modo personal](#).

Requisitos de

- Debe crearlo WorkSpaces en una [AWS región de EE. UU. que cuente con la autorización de FedRAMP o que](#) cumpla con las normas SRG del DoD.
- El WorkSpaces directorio debe configurarse para usar el modo validado por FIPS 140-2 para el cifrado de puntos finales.

Note

Para usar la configuración del modo validado por FIPS 140-2, el WorkSpaces directorio debe ser nuevo o todos los existentes WorkSpaces en el directorio deben usar el modo validado por FIPS 140-2 para el cifrado de los puntos finales. De lo contrario, no podrá usar esta configuración y, por lo tanto, la WorkSpaces que cree no cumplirá con los requisitos de seguridad de FedRAMP o DoD.

Consulte el [paso 3](#) que aparece a continuación para obtener más información sobre cómo verificar el directorio.

- Los usuarios deben acceder a ellas WorkSpaces desde una de las siguientes aplicaciones cliente: WorkSpaces
 - Windows 2.4.3 o posterior
 - macOS: 2.4.3 o posterior para PCo IP WorkSpaces y 5.21.0 o posterior para DCV WorkSpaces
 - Linux: 3.0.0 o posterior
 - iOS 2.4.1 o posterior
 - Android: 2.4.1 o posterior
 - Fire Tablet: 2.4.1 o posterior

- ChromeOS: 2.4.1 o posterior
- Acceso web

Para utilizar el cifrado de punto de enlace de FIPS

1. [Abre la consola en la versión WorkSpaces v2/home. https://console.aws.amazon.com/workspaces/](https://console.aws.amazon.com/workspaces/)
2. En el panel de navegación, elija Directories (Directorios).
3. Compruebe que el directorio en el que desea crear, autorizado por FedRAMP y compatible con SRG del DoD, WorkSpaces no tenga ningún directorio asociado. WorkSpaces Si están WorkSpaces asociados al directorio y el directorio aún no está habilitado para usar el modo validado por FIPS 140-2, finalice el directorio o cree uno nuevo. WorkSpaces
4. Elija el directorio que cumpla los criterios anteriores y, a continuación, elija Actions (Acciones), Update Details (Actualizar detalles).
5. En la página Update Directory Details (Actualizar detalles del directorio) elija la flecha para ampliar la sección Access Control Options (Acceder a las opciones de control) .
6. En Endpoint Encryption, elija FIPS 140-2 Validated Mode en lugar de TLS Encryption Mode (Standard).
7. Elija Update and Exit.
8. Ahora puede crear WorkSpaces desde este directorio que estén autorizados por FedRAMP y cumplan con las normas SRG del DoD. [Para acceder a ellas WorkSpaces, los usuarios deben usar una de las aplicaciones WorkSpaces cliente enumeradas anteriormente en la sección de requisitos.](#)

Habilite las conexiones SSH para su Linux WorkSpaces en Personal WorkSpaces

Si usted o sus usuarios desean conectarse a su Linux WorkSpaces mediante la línea de comandos, pueden habilitar las conexiones SSH. Puede habilitar las conexiones SSH para todos los miembros WorkSpaces de un directorio o para personas de WorkSpaces un directorio.

Para habilitar las conexiones SSH, crea un nuevo grupo de seguridad o actualiza un grupo de seguridad existente y añade una regla para permitir el tráfico de entrada con este fin. Los grupos de seguridad actúan como firewall para las instancias asociadas al controlar el tráfico entrante y saliente

en el ámbito de la instancia. Después de crear o actualizar el grupo de seguridad, los usuarios y otras personas pueden usar PuTTY u otros terminales para conectarse desde sus dispositivos a su Linux. WorkSpaces Para obtener más información, consulte [the section called “Grupos de seguridad”](#).

Para ver un tutorial en vídeo, consulta [¿Cómo puedo conectarme a mi Amazon Linux WorkSpaces mediante SSH?](#) en el Centro de AWS Conocimiento. Este tutorial es WorkSpaces solo para Amazon Linux 2.

Contenido

- [Requisitos previos para las conexiones SSH a Linux WorkSpaces](#)
- [Habilite las conexiones SSH a todos los Linux WorkSpaces de un directorio](#)
- [Autenticación basada en contraseña en WorkSpaces](#)
- [Habilite las conexiones SSH a un Linux específico Workspace](#)
- [Conéctate a un Linux Workspace mediante Linux o PuTTY](#)

Requisitos previos para las conexiones SSH a Linux WorkSpaces

- Habilitar el tráfico SSH entrante en un Workspace : para agregar una regla que permita el tráfico SSH entrante a uno o más Linux WorkSpaces, asegúrese de tener las direcciones IP públicas o privadas de los dispositivos que requieren conexiones SSH en su dispositivo. WorkSpaces Por ejemplo, puede especificar las direcciones IP públicas de los dispositivos fuera de su nube privada virtual (VPC) o la dirección IP privada de otra instancia de EC2 en la misma VPC que la suya. Workspace

[Si planea conectarse a una Workspace desde su dispositivo local, puede utilizar la frase de búsqueda «cuál es mi dirección IP» en un navegador de Internet o utilizar el siguiente servicio: Check IP.](#)

- Conexión a un Workspace : se requiere la siguiente información para iniciar una conexión SSH desde un dispositivo a un dispositivo Linux. Workspace
 - El nombre NetBIOS del dominio de Active Directory al que está conectado.
 - Su nombre Workspace de usuario.
 - La dirección IP pública o privada a la Workspace que desea conectarse.

Privada: si su VPC está conectada a una red corporativa y tiene acceso a esa red, puede especificar la dirección IP privada de la. Workspace

Pública: si WorkSpace tiene una dirección IP pública, puede usar la WorkSpaces consola para buscar la dirección IP pública, tal y como se describe en el siguiente procedimiento.

Para encontrar las direcciones IP del Linux al WorkSpace que desea conectarse y su nombre de usuario

1. Abra la WorkSpaces consola en la <https://console.aws.amazon.com/workspaces/v2/home>.
2. En el panel de navegación, elija WorkSpaces.
3. En la lista de WorkSpaces, selecciona aquella a la WorkSpace que deseas habilitar las conexiones SSH.
4. En la columna Modo de ejecución, confirme que el WorkSpace estado es Disponible.
5. Haga clic en la flecha situada a la izquierda del WorkSpace nombre para ver el resumen integrado y anote la siguiente información:

- La WorkSpace IP. Esta es la dirección IP privada del WorkSpace.

La dirección IP privada es necesaria para obtener la interfaz de red elástica asociada a WorkSpace. La interfaz de red es necesaria para recuperar información como el grupo de seguridad o la dirección IP pública asociada al WorkSpace.

- El WorkSpace nombre de usuario. Es el nombre de usuario que se especifica para conectarse al WorkSpace.
6. Abra la consola de Amazon EC2 en <https://console.aws.amazon.com/ec2/>.
 7. En el panel de navegación, elija Network Interfaces.
 8. En el cuadro de búsqueda, escriba la WorkSpace IP que anotó en el paso 5.
 9. Seleccione la interfaz de red asociada a la WorkSpaceIP.
 10. Si WorkSpace tiene una dirección IP pública, aparecerá en la columna IP IPv4 pública. Anote esta dirección IP pública, si procede.

Para encontrar el nombre NetBIOS del dominio de Active Directory al que está conectado

1. Abra la Directory Service consola en <https://console.aws.amazon.com/directoryservicev2/>.
2. En la lista de directorios, haga clic en el enlace del ID de directorio del directorio del WorkSpace.
3. En la sección Directory details (Detalles del directorio), anote el Directory NetBIOS name (Nombre NetBIOS del directorio).

Habilite las conexiones SSH a todos los Linux WorkSpaces de un directorio

Para habilitar las conexiones SSH a todos los Linux WorkSpaces de un directorio, haga lo siguiente.

Para crear un grupo de seguridad con una regla que permita el tráfico SSH entrante a todos los Linux WorkSpaces de un directorio

1. Abra la consola de Amazon EC2 en <https://console.aws.amazon.com/ec2/>.
2. En el panel de navegación, elija Grupos de seguridad.
3. Elija Creación de grupo de seguridad.
4. Escriba un nombre y, de forma opcional, una descripción para su grupo de seguridad.
5. Para la VPC, elija la VPC que contiene la VPC a la WorkSpaces que desea habilitar las conexiones SSH.
6. En la pestaña Inbound (Entrada), elija Add Rule (Añadir regla) y haga lo siguiente:
 - En Tipo, seleccione SSH.
 - En Protocol (Protocolo), TCP se especifica automáticamente al elegir SSH.
 - En Port Range (Rango de puertos), 22 se especifica automáticamente al elegir SSH.
 - En Source, especifique el rango CIDR de las direcciones IP públicas de las computadoras que los usuarios utilizarán para conectarse a las suyas. WorkSpaces Por ejemplo, una red corporativa o una red doméstica.
 - En Description (Descripción) (opcional), escriba una descripción para la regla.
7. Seleccione Crear.
8. Adjunte este grupo de seguridad a su WorkSpaces Para obtener más información sobre cómo agregar este grupo de seguridad al suyo WorkSpaces, consulte [Grupos de seguridad para WorkSpaces Personal](#). Si desea adjuntar automáticamente grupos de seguridad adicionales al suyo WorkSpaces, consulte esta entrada de [blog](#).

Autenticación basada en contraseña en WorkSpaces

Para habilitar la autenticación por contraseña en el Linux recién creado WorkSpaces

1. Inicie el WorkSpaces cliente e inicie sesión en su Workspace.
2. Abra la ventana Terminal.

3. En la ventana Terminal, ejecute el siguiente comando para habilitar la autenticación mediante contraseña SSH en cloud-init.

```
sudo bash -c 'touch /etc/cloud/cloud.cfg.d/15_sshpwauth.cfg && echo "ssh_pwauth: true" > /etc/cloud/cloud.cfg.d/15_sshpwauth.cfg && sudo rm /var/lib/cloud/instance/sem/config_set_passwords && sudo cloud-init single --name set-passwords'
```

Este script hará lo siguiente:

- Crear un archivo de configuración en el directorio de cloud-init `/etc/cloud/cloud.cfg.d/`.
- Modificar el archivo de configuración para indicar a cloud-init que habilite la autenticación mediante contraseña SSH.
- Restablecer el módulo de cloud-init `set-passwords` para que pueda volver a ejecutarse.
- Ejecutar automáticamente el módulo de cloud-init `set-passwords`. Esto escribirá un archivo que permite la autenticación mediante contraseña SSH en el directorio de configuración de SSH, `/etc/ssh/sshd_config.d/`, y reiniciará SSHD para que la configuración tenga efecto inmediatamente.

Esto permite la autenticación mediante contraseña SSH WorkSpace y se conservará en las imágenes personalizadas. Si habilitas la autenticación con contraseña SSH solo en el archivo de configuración de SSHD, sin configurar cloud-init, la configuración no se conservará durante la generación de imágenes en algunos Linux. WorkSpaces Para obtener más información, consulte [Set Passwords](#) en la documentación del módulo de cloud-init.

Para deshabilitar la autenticación por contraseña en los Linux existentes WorkSpaces

1. Inicie el WorkSpaces cliente e inicie sesión en su WorkSpace.
2. Abra la ventana Terminal.
3. En la ventana Terminal, ejecute el siguiente comando para deshabilitar la autenticación mediante contraseña SSH en cloud-init.

```
sudo bash -c 'touch /etc/cloud/cloud.cfg.d/15_sshpwauth.cfg && echo "ssh_pwauth: false" > /etc/cloud/cloud.cfg.d/15_sshpwauth.cfg && sudo rm /var/lib/cloud/instance/sem/config_set_passwords && sudo cloud-init single --name set-passwords'
```

Este script hará lo siguiente:

- Crear un archivo de configuración en el directorio de cloud-init `/etc/cloud/cloud.cfg.d/`.
- Modificar el archivo de configuración para indicar a cloud-init que deshabilite la autenticación mediante contraseña SSH.
- Restablecer el módulo de cloud-init `set-passwords` para que pueda volver a ejecutarse.
- Ejecutar automáticamente el módulo de cloud-init `set-passwords`. Esto escribirá un archivo que permite la autenticación mediante contraseña SSH en el directorio de configuración de SSH, `/etc/ssh/sshd_config.d/`, y reiniciará SSHD para que la configuración tenga efecto inmediatamente.

Esto deshabilita inmediatamente el SSH en las imágenes personalizadas WorkSpace y persistirá en ellas.

Habilite las conexiones SSH a un Linux específico WorkSpace

Para habilitar las conexiones SSH a un Linux específico WorkSpace, haga lo siguiente.

Para agregar una regla a un grupo de seguridad existente para permitir el tráfico SSH entrante a un Linux específico WorkSpace

1. Abra la consola de Amazon EC2 en <https://console.aws.amazon.com/ec2/>.
2. En el panel de navegación, en Network & Security (Red y seguridad), seleccione Network Interfaces (Interfaces de red).
3. En la barra de búsqueda, escriba la dirección IP privada a la WorkSpace que desea habilitar las conexiones SSH.
4. En la columna Security groups (Grupos de seguridad), haga clic en el enlace para el grupo de seguridad.
5. En la pestaña Inbound (Entrada), seleccione Edit (Edición de).
6. Elija Add Rule (Añadir regla) y, a continuación, haga lo siguiente:
 - En Tipo, seleccione SSH.
 - En Protocol (Protocolo), TCP se especifica automáticamente al elegir SSH.
 - En Port Range (Rango de puertos), 22 se especifica automáticamente al elegir SSH.
 - En Source (Fuente), elija My IP (Mi IP) o Custom (Personalizado) y especifique una sola dirección IP o un rango de direcciones IP en notación CIDR. Por ejemplo, si su IPv4 dirección es `203.0.113.25`, especifique `203.0.113.25/32` que se muestre esta IPv4 dirección única

en notación CIDR. Si su empresa asigna direcciones de un rango, especifíquelo; por ejemplo, `203.0.113.0/24`.

- En Description (Descripción) (opcional), escriba una descripción para la regla.

7. Seleccione Save.

Conéctate a un Linux WorkSpace mediante Linux o PuTTY

Tras crear o actualizar el grupo de seguridad y añadir la regla necesaria, los usuarios y otras personas pueden utilizar Linux o PuTTY para conectarse desde sus dispositivos al suyo.

WorkSpaces

Note

Antes de completar cualquiera de los siguientes procedimientos, asegúrese de que tiene lo siguiente:

- El nombre NetBIOS del dominio de Active Directory al que está conectado.
- El nombre de usuario que utiliza para conectarse al WorkSpace.
- La dirección IP pública o privada de la WorkSpace que desea conectarse.

Para obtener instrucciones sobre cómo obtener esta información, consulte la sección «Requisitos previos para las conexiones SSH a Linux WorkSpaces», que aparece anteriormente en este tema.

Para conectarse a un Linux mediante Linux WorkSpace

1. Abra el símbolo del sistema como administrador e introduzca el siguiente comando. Para *NetBIOS nameUsername*, y *WorkSpace IP*, introduzca los valores aplicables.

```
ssh "NetBIOS_NAME\Username"@WorkSpaceIP
```

A continuación, mostramos un ejemplo del comando SSH donde:

- *NetBIOS_NAME* Es cualquier empresa
- Ella *Username* es Jane Doe

- El *WorkSpace IP* es 203.0.113.25

```
ssh "anycompany\janedoe"@203.0.113.25
```

2. Cuando se le pida, introduzca la misma contraseña que utilizó al autenticarse con el WorkSpaces cliente (su contraseña de Active Directory).

Para conectarse a un Linux WorkSpace mediante PuTTY

1. Abra PuTTY.
2. En el cuadro de diálogo PuTTY Configuration (Configuración de PuTTY), haga lo siguiente:
 - En Host Name (or IP address) [Nombre de host (o dirección IP)], escriba el siguiente comando. Sustituya los valores por el nombre NetBIOS del dominio de Active Directory al que está conectado, el nombre de usuario que utiliza para conectarse y la dirección IP del dominio al WorkSpace que desea conectarse. WorkSpace

```
NetBIOS_NAME\Username@WorkSpaceIP
```

- En Puerto, escriba **22**.
- En Connection type (Tipo de conexión), elija SSH.

Para ver un ejemplo del comando SSH, consulte el paso 1 en el procedimiento anterior.

3. Elija Open.
4. Cuando se le pida, introduzca la misma contraseña que utilizó al autenticarse con el WorkSpaces cliente (su contraseña de Active Directory).

Componentes de configuración y servicio necesarios para WorkSpaces Personal

Como WorkSpace administrador, debe comprender lo siguiente sobre los componentes de configuración y servicio necesarios.

- [the section called “Configuración de la tabla de enrutamiento”](#)
- [the section called “Componentes para Windows”](#)

- [the section called “Componentes para Linux”](#)
- [the section called “Componentes para Ubuntu”](#)
- [the section called “Componentes para Rocky Linux ”](#)
- [the section called “Componentes para Red Hat Enterprise Linux ”](#)

Configuración necesaria de la tabla de ruteo

Se recomienda no modificar la tabla de enrutamiento a nivel del sistema operativo para un WorkSpace. El WorkSpaces servicio requiere las rutas preconfiguradas de esta tabla para monitorear el estado del sistema y actualizar los componentes del sistema. Si su organización requiere cambios en la tabla de enrutamiento, póngase en contacto con AWS Support o con el equipo de su AWS cuenta antes de aplicar cualquier cambio.

Componentes de servicio necesarios para Windows

En Windows WorkSpaces, los componentes de servicio se instalan en las siguientes ubicaciones. No elimine, cambie, bloquee o ponga en cuarentena estos objetos. Si lo hace, no WorkSpace funcionará correctamente.

Si hay un software antivirus instalado en el WorkSpace, asegúrese de que no interfiera con los componentes de servicio instalados en las siguientes ubicaciones.

- C:\Program Files\Amazon
- C:\Program Files\NICE
- C:\Program Files\Teradici
- C:\Program Files (x86)\Teradici
- C:\ProgramData\Amazon
- C:\ProgramData\NICE
- C:\ProgramData\Teradici

Si hay software antivirus instalado en el WorkSpaces Core, asegúrese de que no interfiera con los componentes de servicio instalados en las siguientes ubicaciones.

- C:\Archivos de programa\Amazon
- C:\ProgramData\ Amazon

Agente PCo IP de 32 bits

El 29 de marzo de 2021, actualizamos el agente PCo IP de 32 bits a 64 bits. En el caso de Windows WorkSpaces que utilizan el protocolo PCo IP, esto significa que la ubicación de los archivos de Teradici ha cambiado de `C:\Program Files (x86)\Teradici` a `C:\Program Files\Teradici`. Como actualizamos los agentes PCo IP durante los períodos de mantenimiento habituales, es posible que algunos de ustedes hayan utilizado el agente de 32 bits durante más tiempo que otros durante la transición.

Si ha configurado reglas de cortafuegos, exclusiones de software antivirus (en el lado del cliente y en el lado del host), ajustes de objetos de política de grupo (GPO) o ajustes para Microsoft System Center Configuration Manager (SCCM), Microsoft Endpoint Configuration Manager o herramientas de gestión de configuración similares basadas en la ruta completa al agente de 32 bits, también debe añadir la ruta completa al agente de 64 bits a esos ajustes. Traducción realizada con la versión gratuita del traductor www.DeepL.com/Translator

Si va a filtrar las rutas a algún componente PCo IP de 32 bits, asegúrese de añadir las rutas a las versiones de 64 bits de los componentes. Como es posible que no se actualicen todos al mismo tiempo, no sustituya la ruta de 32 bits por la ruta de 64 bits o es posible que algunas de las suyas no funcionen. Por ejemplo, si basa sus exclusiones o filtros de comunicación en `C:\Program Files (x86)\Teradici\PCoIP Agent\bin\pcoip_server_win32.exe`, también debe añadir `C:\Program Files\Teradici\PCoIP Agent\bin\pcoip_server.exe`. Por ejemplo, si está basando sus exclusiones o filtros de comunicación en `C:\Program Files (x86)\Teradici\PCoIP Agent\bin\pcoip_agent.exe`, también debe añadir `C:\Program Files\Teradici\PCoIP Agent\bin\pcoip_agent.exe`.

PCoCambio en el servicio de arbitraje de IP: tenga en cuenta que el servicio de arbitraje de PCo IP (`C:\Program Files (x86)\Teradici\PCoIP Agent\bin\pcoip_arbiter_win32.exe`) se eliminará cuando WorkSpaces se actualice para utilizar el agente de 64 bits.

PCoClientes IP cero y dispositivos USB: a partir de la versión 20.10.4 del agente PCo IP, Amazon WorkSpaces deshabilita la redirección USB de forma predeterminada a través del registro de Windows. Esta configuración de registro afecta al comportamiento de los periféricos USB cuando los usuarios utilizan dispositivos cliente de PCo IP cero para conectarse a sus dispositivos. WorkSpaces Para obtener más información, consulte [Las impresoras USB y otros periféricos USB no funcionan para los clientes con IP cero PCo](#).

Componentes de servicio necesarios para Linux

En Amazon Linux WorkSpaces, los componentes del servicio se instalan en las siguientes ubicaciones. No elimine, cambie, bloquee o ponga en cuarentena estos objetos. Si lo hace, no WorkSpace funcionará correctamente.

Note

Hacer cambios en los archivos de otro tipo `/etc/pcoip-agent/pcoip-agent.conf` puede provocar que deje de funcionar y que tenga que volver a construirlos. WorkSpaces Para obtener información sobre cómo modificar `/etc/pcoip-agent/pcoip-agent.conf`, consulte [Administre su Amazon Linux 2 WorkSpaces en modo WorkSpaces personal](#).

- `/etc/dhcp/dhclient.conf`
- `/etc/logrotate.d/pcoip-agent`
- `/etc/logrotate.d/pcoip-server`
- `/etc/os-release`
- `/etc/pam.d/pcoip`
- `/etc/pam.d/pcoip-session`
- `/etc/pcoip-agent`
- `/etc/profile.d/system-restart-check.sh`
- `/etc/X11/default-display-manager`
- `/etc/yum/pluginconf.d/halt_os_update_check.conf`
- `/etc/systemd/system/euc-analytic-agent.service`
- `/lib/systemd/system/pcoip.service`
- `/lib/systemd/system/pcoip-agent.service`
- `/lib64/security/pam_self.so`
- `/usr/bin/pcoip-fne-view-license`
- `/usr/bin/pcoip-list-licenses`
- `/usr/bin/pcoip-validate-license`
- `/usr/bin/euc-analytics-agent`
- `/usr/lib/firewalld/services/pcoip-agent.xml`

- `/usr/lib/modules-load.d/usb-vhci.conf`
- `/usr/lib/pcoip-agent`
- `/usr/lib/skylight`
- `/usr/lib/systemd/system/pcoip.service`
- `/usr/lib/systemd/system/pcoip.service.d/`
- `/usr/lib/systemd/system/skylight-agent.service`
- `/usr/lib/tmpfiles.d/pcoip-agent.conf`
- `/usr/lib/yum-plugins/halt_os_update_check.py`
- `/usr/sbin/pcoip-agent`
- `/usr/sbin/pcoip-register-host`
- `/usr/sbin/pcoip-support-bundler`
- `/usr/share/doc/pcoip-agent`
- `/usr/share/pcoip-agent`
- `/usr/share/selinux/packages/pcoip-agent.pp`
- `/usr/share/X11`
- `/var/crash/pcoip-agent`
- `/var/lib/pcoip-agent`
- `/var/lib/skylight`
- `/var/log/pcoip-agent`
- `/var/log/skylight`
- `/var/logs/wsp`
- `/var/log/eucanalytics`

Componentes de servicio necesarios para Ubuntu

En Ubuntu WorkSpaces, los componentes del servicio se instalan en las siguientes ubicaciones. No elimine, cambie, bloquee o ponga en cuarentena estos objetos. Si lo hace, no WorkSpace funcionará correctamente.

- `/etc/X11/default-display-manager`
- `/etc/dcv`
- `/etc/default/grub.d/zz-hibernation.cfg`

- `/etc/netplan`
- `/etc/os-release`
- `/etc/pam.d/dcv`
- `/etc/pam.d/dcv-graphical-sso`
- `/etc/sss/sss.conf`
- `/etc/wsp`
- `/etc/systemd/system/euc-analytic-agent.service`
- `/lib64/security/pam_self.so`
- `/usr/lib/skylight`
- `/usr/lib/systemd/system/dcvserver.service`
- `/usr/lib/systemd/system/dcvsessionlauncher.service`
- `/usr/lib/systemd/system/skylight-agent.service`
- `/usr/lib/systemd/system/wspdcvhostadapter.service`
- `/usr/share/X11`
- `/usr/bin/euc-analytics-agent`
- `/var/lib/skylight`
- `/var/log/skylight`
- `/var/log/eucanalytics`

Componentes de servicio necesarios para Rocky Linux

En Red Hat Enterprise Linux WorkSpaces, los componentes del servicio se instalan en las siguientes ubicaciones. No elimine, cambie, bloquee o ponga en cuarentena estos objetos. Si lo hace, no WorkSpace funcionará correctamente.

- `/etc/dcv`
- `/etc/os-release`
- `/etc/pam.d/dcv-graphical-sso`
- `/etc/pam.d/dcv`
- `/etc/systemd/system/euc-analytic-agent.service`
- `/etc/wsp`
- `/usr/bin/euc-analytics-agent`

- `/usr/lib/skylight`
- `/usr/lib/systemd/system/dcvserver.service`
- `/usr/lib/systemd/system/dcvsessionlauncher.service`
- `/usr/lib/systemd/system/skylight-agent.service`
- `/usr/lib/systemd/system/wspdcvhostadapter.service`
- `/usr/lib/systemd/system/xdcv-console.path`
- `/usr/lib/systemd/system/xdcv-console.service`
- `/usr/lib/systemd/system/xdcv-console-update.service`
- `/usr/share/X11`
- `/var/lib/skylight`
- `/var/log/eucanalytics`
- `/var/log/skylight`

Componentes de servicio necesarios para Red Hat Enterprise Linux

En Red Hat Enterprise Linux WorkSpaces, los componentes del servicio se instalan en las siguientes ubicaciones. No elimine, cambie, bloquee o ponga en cuarentena estos objetos. Si lo hace, no WorkSpace funcionará correctamente.

- `/etc/dcv`
- `/etc/os-release`
- `/etc/pam.d/dcv-graphical-sso`
- `/etc/pam.d/dcv`
- `/etc/systemd/system/euc-analytic-agent.service`
- `/etc/wsp`
- `/usr/bin/euc-analytics-agent`
- `/usr/lib/skylight`
- `/usr/lib/systemd/system/dcvserver.service`
- `/usr/lib/systemd/system/dcvsessionlauncher.service`
- `/usr/lib/systemd/system/skylight-agent.service`
- `/usr/lib/systemd/system/wspdcvhostadapter.service`
- `/usr/lib/systemd/system/xdcv-console.path`

- `/usr/lib/systemd/system/xdcv-console.service`
- `/usr/lib/systemd/system/xdcv-console-update.service`
- `/usr/share/X11`
- `/var/log/eucanalytics`
- `/var/log/skylight`

Administración de directorios en WorkSpaces Personal

WorkSpaces utiliza un directorio para almacenar y administrar la información de sus WorkSpaces y usuarios. Puede utilizar una de las siguientes opciones:

- **Conector AD:** Use el Microsoft Active Directory local existente. Los usuarios pueden iniciar sesión en los escritorios de WorkSpaces con sus credenciales locales y tener acceso a los recursos locales de los escritorios de WorkSpaces.
- **AWS Managed Microsoft AD:** Cree un Microsoft Active Directory alojado en AWS.
- **AD sencillo:** Cree un directorio compatible con Microsoft Active Directory, activado por Samba 4 y alojado en AWS.
- **Confianza cruzada:** Cree una relación de confianza entre su directorio de Microsoft AD administrado por AWS Managed Microsoft AD cree una relación de confianza entre el directorio de Microsoft AD y el dominio en las instalaciones.
- **Microsoft Entra ID:** cree un directorio que utilice Microsoft Entra ID como origen de identidad (a través de IAM Identity Center). Los escritorios personales de WorkSpaces del directorio se vinculan mediante la autenticación nativa de Microsoft Entra y están inscritos en Microsoft Intune mediante el modo controlado por el usuario de Microsoft Windows Autopilot. Los directorios que utilizan Microsoft Entra ID solo son compatibles con los escritorios de WorkSpaces (modelos Traiga su propia licencia [BYOL]) para Windows 10 u 11.
- **Personalizado:** cree un directorio que utilice el proveedor de identidades que elija (a través de IAM Identity Center). Los escritorios de WorkSpaces del directorio se administran mediante la solución de administración de dispositivos que elija, como, por ejemplo, JumpCloud. Los directorios que utilizan proveedores de identidades personalizados solo son compatibles con los escritorios de WorkSpaces (modelos Traiga su propia licencia [BYOL]) para Windows 10 u 11.

Para encontrar tutoriales sobre cómo configurar estos directorios y lanzar WorkSpaces, consulte [Creación de un directorio en WorkSpaces Personal](#).

 Tip

Para obtener información detallada sobre las consideraciones de diseño de directorio y nube privada virtual (VPC) para diferentes escenarios de implementación, consulte [Prácticas recomendadas para implementar Amazon WorkSpaces](#).

Después de crear un directorio, llevará a cabo la mayoría de las tareas administrativas del directorio con herramientas como las herramientas de administración de Active Directory. Puede realizar algunas tareas de administración de directorios utilizando la consola de WorkSpaces y otras tareas utilizando la política de grupo. Para obtener más información acerca de la administración de usuarios y grupos, consulte [Administrar usuarios en WorkSpaces Personal](#) y [Configurar las herramientas de administración de Active Directory para WorkSpaces personal](#).

 Note

- Los directorios compartidos no son compatibles actualmente con Amazon WorkSpaces.
- Si configura su directorio de Microsoft AD administrado por AWS para la reproducción en varias regiones, solo se podrá registrar el directorio de la región principal para utilizarlo con Amazon WorkSpaces. Los intentos de registrar el directorio en una región duplicada para su uso con Amazon WorkSpaces fallarán. No se admite la replicación multirregional con AWS Managed Microsoft AD para su uso con Amazon WorkSpaces dentro de las regiones replicadas.
- Tanto AD sencillo como el conector AD están disponibles de forma gratuita para su uso con WorkSpaces. Si no se utiliza WorkSpaces con su directorio AD sencillo o conector AD durante 30 días consecutivos, este directorio se dará de baja automáticamente para su uso con Amazon WorkSpaces, y se le cobrará por este directorio según las [condiciones de precios de AWS Directory Service](#).

Para eliminar directorios vacíos, consulte [Eliminar un directorio de WorkSpaces Personal](#). Si elimina su directorio AD sencillo o conector AD, siempre puede crear uno nuevo cuando desee volver a utilizar WorkSpaces.

Contenido

- [Registrar un Directory Service directorio existente con WorkSpaces Personal](#)

- [Selección de una unidad organizativa en WorkSpaces Personal](#)
- [Configuración de direcciones IP públicas automáticas en WorkSpaces Personal](#)
- [Control del acceso de los dispositivos en WorkSpaces Personal](#)
- [Administración de los permisos de administrador local en WorkSpaces Personal](#)
- [Actualización de la cuenta de AD Connector \(AD Connector\) en WorkSpaces Personal](#)
- [Autenticación multifactor \(AD Conector\) en WorkSpaces Personal](#)
- [Creación de un directorio en WorkSpaces Personal](#)
- [Actualizar los servidores DNS para WorkSpaces Personal](#)
- [Eliminar un directorio de WorkSpaces Personal](#)
- [Configurar las herramientas de administración de Active Directory para WorkSpaces personal](#)

Registrar un Directory Service directorio existente con WorkSpaces Personal

WorkSpaces Para permitir el uso de un Directory Service directorio existente, debe registrarlo en WorkSpaces. Después de registrar un directorio, puede iniciarlo WorkSpaces en el directorio.

Requisitos: Para registrar un directorio para su uso en el WorkSpaces, debe cumplir los siguientes requisitos:

- Si utilizas AWS Managed Microsoft AD Simple AD, tu directorio puede estar en una subred privada dedicada, siempre que el directorio tenga acceso a la VPC en la que se encuentra WorkSpaces .
- Para obtener más información sobre el diseño de directorios y VPC, consulte el documento técnico [Best Practices for Deploying Amazon WorkSpaces](#).

Note

Los conectores Simple AD y AD Connector están disponibles de forma gratuita para su uso WorkSpaces. Si no WorkSpaces se utiliza con tu directorio Simple AD o AD Connector durante 30 días consecutivos, se cancelará automáticamente el registro de este directorio para su uso en Amazon WorkSpaces y se te cobrará por él según las condiciones de [AWS Directory Service precios](#).

Para eliminar directorios vacíos, consulte [Eliminar un directorio de WorkSpaces Personal](#). Si eliminas el directorio Simple AD o AD Connector, siempre podrás crear uno nuevo cuando quieras WorkSpaces volver a usarlo.

Para registrar un directorio de AWS Directory Service existente

1. Abra la WorkSpaces consola en la versión <https://console.aws.amazon.com/workspaces/v2/home>.
2. En el panel de navegación, elija Directories (Directorios).
3. Elija Create directory.
4. En la página Crear directorio, en WorkSpaces Tipo, elija Personal. Para la administración de WorkSpace dispositivos, elija AWS Directory Service.
5. Seleccione el directorio que desee registrar en la tabla Directorios de Directory Service.
6. Seleccione dos subredes de su VPC que no sean de la misma zona de disponibilidad. Estas subredes se utilizarán para lanzar su. WorkSpaces Para obtener más información, consulte [Zonas de disponibilidad en WorkSpaces Personal](#).

 Note

Si no sabe qué subredes elegir, seleccione Sin preferencia.

7. En Habilitar los permisos de autoservicio, seleccione Sí para que los usuarios puedan WorkSpaces reconstruirlos y cambiar el tamaño del volumen, el tipo de procesamiento y el modo de ejecución. La activación puede afectar a la cantidad que pagas por Amazon WorkSpaces. En caso contrario, elija No.
8. Elija Registro. Inicialmente el valor de Registered es REGISTERING. Una vez completado el registro, el valor es Yes.

Una vez que hayas registrado el Directory Service directorio, puedes crear un directorio personal WorkSpace. Para obtener más información, consulte [Crear un WorkSpace en WorkSpaces personal](#).

Cuando termine de usar el directorio con WorkSpaces, podrá anular su registro. Tenga en cuenta que debe anular el registro de un directorio si quiere eliminarlo. Si desea anular el registro y eliminar un directorio, primero debe buscar y suprimir todas las aplicaciones y los servicios que están

registrados en el directorio. Para obtener más información, consulte [Eliminar su directorio](#) en la Guía de administración de AWS Directory Service .

Para anular el registro de un directorio

1. [Abra la WorkSpaces consola en la v2/home. https://console.aws.amazon.com/workspaces/](https://console.aws.amazon.com/workspaces/)
2. En el panel de navegación, elija Directories (Directorios).
3. Seleccione el directorio.
4. Elija Actions, Deregister.
5. Cuando deba confirmar la selección, haga clic en Confirm (Confirmar). Cuando se complete la eliminación del registro, el directorio se eliminará del registro y de la lista.

Selección de una unidad organizativa en WorkSpaces Personal

Note

Esta característica solo está disponible para los directorios administrados a través de AWS Directory Service, incluidos AD Connector, AWS Managed Microsoft AD y Simple AD.

Las cuentas de la máquina de WorkSpace están en la unidad organizativa predeterminada (OU) del directorio de WorkSpaces. En principio, las cuentas de la máquina se guardan en la unidad organizativa Computers del directorio al que está conectado el directorio de Conector AD. Puede seleccionar otras unidades organizativas del directorio o directorio conectado, o bien especificar una en un dominio de destino independiente. Tenga en cuenta que solo puede seleccionar una unidad organizativa por directorio.

Una vez seleccionada una nueva unidad, las cuentas de la máquina de todos los WorkSpaces que se crean o recompilan se guardan en la unidad organizativa recién seleccionada.

Para seleccionar una unidad organizativa

1. Abra la consola de WorkSpaces en <https://console.aws.amazon.com/workspaces/v2/home>.
2. En el panel de navegación, elija Directories (Directorios).
3. Seleccione el directorio.
4. En Dominio y unidad organizativa de destino, seleccione Editar.

5. Para buscar una OU, en Dominio y unidad organizativa de destino, puede empezar a escribir todo o parte de su nombre y elegir la que desee usar.
6. (Opcional) Elija un nombre distintivo para sobrescribir la OU seleccionada por una personalizada.
7. Seleccione Save.
8. (Opcional) Recompile el WorkSpace existente para actualizar la OU. Para obtener más información, consulte [Cómo volver a crear un escritorio de WorkSpaces en WorkSpaces Personal](#).

Configuración de direcciones IP públicas automáticas en WorkSpaces Personal

Después de habilitar la asignación automática de direcciones IP públicas, a cada WorkSpace que lance se le asignará una dirección IP pública del grupo de direcciones públicas proporcionado por Amazon. Un WorkSpace de una subred pública puede acceder a internet a través de la puerta de enlace de internet si tiene una dirección IP pública. Los WorkSpaces que ya existían antes de habilitar la asignación automática no obtienen direcciones públicas hasta que se vuelven a crear.

Tenga en cuenta que no necesita habilitar la asignación automática de direcciones IP públicas si sus WorkSpaces están en subredes privadas y configuró una puerta de enlace NAT para la nube privada virtual (VPC), o si sus WorkSpaces están en subredes públicas y les asignó direcciones IP elásticas. Para obtener más información, consulte [Configurar una VPC para personal WorkSpaces](#).

Warning

Si asocia una dirección IP elástica de su propiedad a un escritorio de WorkSpaces y, a continuación, desvincula esa dirección IP elástica del escritorio, este pierde su dirección IP pública y no obtiene automáticamente una nueva del grupo proporcionado por Amazon. Para asociar una nueva dirección IP pública del grupo proporcionado por Amazon al escritorio de WorkSpaces, debe [volver a crear el escritorio de WorkSpaces](#). Si no desea volver a crear el escritorio de WorkSpaces, debe asociar otra dirección IP elástica de su propiedad al escritorio.

Para configurar direcciones IP elásticas

1. Abra la consola de WorkSpaces en <https://console.aws.amazon.com/workspaces/v2/home>.

2. En el panel de navegación, elija Directories (Directorios).
3. Seleccione el directorio de los escritorios de WorkSpaces.
4. Elija Actions, Update Details.
5. Amplíe Access to Internet y seleccione Enable o Disable.
6. Elija Actualizar.

Control del acceso de los dispositivos en WorkSpaces Personal

Puede especificar los tipos de dispositivos que tienen acceso a WorkSpaces en función de la plataforma del dispositivo. Puede usar certificados para limitar el acceso a WorkSpaces a los dispositivos de confianza (también conocidos como dispositivos administrados).

Para controlar el acceso de los dispositivos a WorkSpaces

1. Abra la consola de WorkSpaces en <https://console.aws.amazon.com/workspaces/v2/home>.
2. En el panel de navegación, elija Directories (Directorios).
3. Seleccione el directorio.
4. En Opciones de control de acceso, elija Editar.
5. En Dispositivos de confianza, especifique qué tipos de dispositivos pueden tener acceso a WorkSpaces. Para ello, seleccione Permitir todo, Dispositivos de confianza o Denegar todo. Para obtener más información, consulte [Límite del acceso a los dispositivos de confianza en WorkSpaces Personal](#).
6. Seleccione Save.

Administración de los permisos de administrador local en WorkSpaces Personal

Note

Esta característica solo está disponible para los directorios administrados a través de AWS Directory Service, incluidos AD Connector, AWS Managed Microsoft AD y Simple AD.

Puede especificar si los usuarios son administradores locales en los WorkSpaces, lo que les permite instalar aplicaciones y modificar la configuración de los WorkSpaces. Los usuarios son los

administradores locales de forma predeterminada. Si modifica esta opción, el cambio se aplicará a todos los WorkSpaces que cree y a los que recompile.

Para modificar los permisos de administrador local

1. Abra la consola de WorkSpaces en <https://console.aws.amazon.com/workspaces/v2/home>.
2. En el panel de navegación, elija Directories (Directorios).
3. Seleccione el directorio.
4. En Configuración de administrador local, seleccione Editar.
5. Para garantizar que los usuarios sean administradores locales, elija Habilitar configuración de administrador local.
6. Seleccione Save.

Actualización de la cuenta de AD Connector (AD Connector) en WorkSpaces Personal

Puede actualizar la cuenta de Conector AD que se utiliza para leer usuarios y grupos y unir cuentas de equipos de WorkSpaces con el directorio de Conector AD.

Para actualizar la cuenta de Conector AD

1. Abra la consola de WorkSpaces en <https://console.aws.amazon.com/workspaces/v2/home>.
2. En el panel de navegación, elija Directories (Directorios).
3. Seleccione el directorio y elija Ver detalles.
4. En Cuenta AD Connector, seleccione Editar.
5. Introduzca las credenciales de inicio de sesión de la nueva cuenta.
6. Seleccione Save.

Autenticación multifactor (AD Conector) en WorkSpaces Personal

Puede habilitar la autenticación multifactor (MFA) para el directorio del Conector AD. Para obtener más información sobre el uso de la autenticación multifactor con AWS Directory Service, consulte [Habilitar la autenticación multifactor para el Conector](#) y los [requisitos previos del Conector AD](#).

 Note

- Su servidor RADIUS puede estar alojado en AWS o en las instalaciones.
- Los nombres de usuario deben coincidir entre Active Directory y su servidor RADIUS.

Para habilitar la autenticación multifactor

1. Abra la consola de WorkSpaces en <https://console.aws.amazon.com/workspaces/v2/home>.
2. En el panel de navegación, elija Directories (Directorios).
3. Seleccione el directorio y después elija Actions, Update Details.
4. Amplíe Multi-Factor Authentication y, a continuación, seleccione Enable Multi-Factor Authentication.
5. En RADIUS server IP address(es), escriba las direcciones IP de los puntos de enlace del servidor RADIUS separadas por comas o escriba la dirección IP del balanceador de carga del servidor RADIUS.
6. En Port, escriba el puerto que el servidor RADIUS utiliza para las comunicaciones. La red en las instalaciones debe permitir el tráfico entrante a través del puerto predeterminado del servidor RADIUS (UDP:1812) desde el Conector AD.
7. En Shared secret code y Confirm shared secret code, escriba el código secreto compartido del servidor RADIUS.
8. En Protocol, elija el protocolo del servidor RADIUS.
9. En Server timeout, escriba el tiempo, en segundos, que hay que esperar a que el servidor RADIUS responda. Este valor debe estar entre 1 y 50.
10. En Max retries, escriba el número de veces que se intenta la comunicación con el servidor RADIUS. Este valor debe estar entre 0 y 10.
11. Elija Update and Exit.

La autenticación multifactor está disponible cuando RADIUS status está Enabled. Aunque la autenticación multifactor esté configurada, los usuarios no pueden iniciar sesión en los escritorios de WorkSpaces.

Creación de un directorio en WorkSpaces Personal

WorkSpaces Personal le permite utilizar directorios administrados a través de Directory Service para almacenar y administrar la información de los escritorios de WorkSpaces y los usuarios. Utilice las siguientes opciones para crear un directorio de WorkSpaces Personal:

- Crear un directorio de Simple AD.
- Crear un AWS Directory Service para Microsoft Active Directory, también denominado AWS Managed Microsoft AD.
- Conectarse con un Microsoft Active Directory existente a través del conector de Active Directory.
- Crear una relación de confianza entre el directorio de AWS Managed Microsoft AD y el dominio local.
- Crear un directorio dedicado de escritorios de WorkSpaces con Microsoft Entra ID.
- Crear un directorio personalizado dedicado de escritorios de WorkSpaces.

Note

- Los directorios compartidos no son compatibles actualmente con Amazon WorkSpaces.
- Si configura su directorio de Microsoft AD administrado por AWS para la reproducción en varias regiones, solo se podrá registrar el directorio de la región principal para utilizarlo con Amazon WorkSpaces. Los intentos de registrar el directorio en una región duplicada para su uso con Amazon WorkSpaces fallarán. No se admite la replicación multirregional con AWS Managed Microsoft AD para su uso con Amazon WorkSpaces dentro de las regiones replicadas.
- Tanto AD sencillo como el conector AD están disponibles de forma gratuita para su uso con WorkSpaces. Si no se utiliza WorkSpaces con su directorio AD sencillo o conector AD durante 30 días consecutivos, este directorio se dará de baja automáticamente para su uso con Amazon WorkSpaces, y se le cobrará por este directorio según las [condiciones de precios de AWS Directory Service](#).

Antes de crear un directorio

- WorkSpaces no está disponible en todas las regiones. Compruebe las regiones que son compatibles y seleccione una para los WorkSpaces. Para obtener más información sobre las regiones compatibles, consulte [Precios de WorkSpaces por región de AWS](#).
- Cree una cloud virtual privada al menos con dos subredes privadas. Para obtener más información, consulte [Configurar una VPC para personal WorkSpaces](#). La VPC debe estar conectada a la red local a través de una conexión de red privada virtual (VPN) o de Direct Connect. Para obtener más información, consulte [Requisitos previos del conector AD](#) en la Guía de administración de AWS Directory Service.
- Proporcione acceso a Internet desde el Workspace. Para obtener más información, consulte [Cómo proporcionar acceso a Internet en WorkSpaces Personal](#).

Para obtener más información sobre cómo eliminar un directorio vacío, consulte [Eliminar un directorio de WorkSpaces Personal](#). Si elimina su directorio AD sencillo o conector AD, siempre puede crear uno nuevo cuando desee volver a utilizar WorkSpaces.

Contenido

- [Identificación del nombre del equipo para el directorio de WorkSpaces Personal](#)
- [Creación de un directorio de AWS Managed Microsoft AD en WorkSpaces Personal](#)
- [Cree un directorio de Simple AD para WorkSpaces Personal](#)
- [Creación de un AD Connector en WorkSpaces Personal](#)
- [Creación de una relación de confianza entre el directorio de AWS Managed Microsoft AD y el dominio en las instalaciones en WorkSpaces Personal](#)
- [Cree un directorio de Microsoft Entra ID dedicado con WorkSpaces Personal](#)
- [Cree un directorio personalizado dedicado con WorkSpaces Personal](#)

Identificación del nombre del equipo para el directorio de WorkSpaces Personal

El valor de nombre de equipo que se muestra para un Workspace en la consola de Amazon WorkSpaces varía en función del tipo de Workspace que haya lanzado (Amazon Linux, Ubuntu o Windows). El nombre del equipo para un Workspace puede estar en uno de estos formatos:

- Amazon Linux: A- **xxxxxxxxxxxxxx**
- Red Hat Enterprise Linux: R- **xxxxxxxxxxxxxx**

- Rocky Linux: R-xxxxxxxxxxxxxx
- **Ubuntu:** U-xxxxxxxxxxxxxx
- Windows : IP-C xxxxxx o WSAMZN- xxxxxx o EC2AMAZ- xxxxxx

En Windows WorkSpaces, el formato del nombre del equipo viene determinado por el tipo de paquete y, en el caso de los WorkSpaces creados a partir de paquetes públicos o de paquetes personalizados basados en imágenes públicas, por el momento en que se crearon las imágenes públicas.

A partir del 22 de junio de 2020, los Windows WorkSpaces lanzados desde paquetes públicos tienen el formato WSAMZN-xxxxxxx para los nombres de sus equipos en lugar del formato IP-Cxxxxxx.

Para los paquetes personalizados basados en una imagen pública, si la imagen pública se creó antes del 22 de junio de 2020, los nombres de los equipos tienen el formato EC2AMAZ-xxxxxxx. Si la imagen pública se creó a partir del 22 de junio de 2020, los nombres de ordenador tienen el formato WSAMZN-xxxxxxx.

Para los paquetes "Traiga su propia licencia" (BYOL), se utiliza de forma predeterminada el formato DESKTOP-xxxxxxx o el formato EC2AMAZ-xxxxxxx para los nombres de los equipos.

Si ha especificado un formato personalizado para los nombres de equipo en sus paquetes personalizados o BYOL, su formato personalizado anula estos valores predeterminados. Para especificar un formato personalizado, consulte [Crea una WorkSpaces imagen y un paquete personalizados para WorkSpaces Personal](#).

Important

Una vez creado un escritorio de WorkSpaces, puede cambiar el nombre del equipo de forma segura. Por ejemplo, puede ejecutar un script de PowerShell con el comando `Rename-Computer` en el escritorio de WorkSpaces o de forma remota. A continuación, se mostrará el valor del nombre de equipo actualizado para un escritorio de WorkSpaces en la consola de Amazon WorkSpaces.

Creación de un directorio de AWS Managed Microsoft AD en WorkSpaces Personal

En este tutorial vamos a crear directorio de AWS Managed Microsoft AD. Para encontrar tutoriales que utilicen las otras opciones, consulte [Creación de un directorio en WorkSpaces Personal](#).

Primero cree un directorio de AWS Managed Microsoft AD. Directory Service crea dos servidores de directorios, uno en cada una de las subredes privadas de la VPC. Tenga en cuenta que en el directorio no hay usuarios inicialmente. En el siguiente paso agregará un usuario cuando lance el escritorio de WorkSpaces.

 Note

- Los directorios compartidos no son compatibles actualmente con Amazon WorkSpaces.
- Si su directorio de Microsoft AD administrado por AWS se ha configurado para la reproducción en varias regiones, solo se podrá registrar el directorio de la región principal para utilizarlo con Amazon WorkSpaces. Los intentos de registrar el directorio en una región duplicada para su uso con Amazon WorkSpaces fallarán. No se admite la replicación multirregional con AWS Managed Microsoft AD para su uso con Amazon WorkSpaces dentro de las regiones replicadas.

Creación de un directorio de AWS Managed Microsoft AD

1. Abra la consola de WorkSpaces en <https://console.aws.amazon.com/workspaces/v2/home>.
2. En el panel de navegación, elija Directories (Directorios).
3. Elija Create directory.
4. En la página Crear directorio, en Tipo de WorkSpaces, elija Personal. A continuación, en Administración de dispositivos de WorkSpaces, elija AWSDirectory Service.
5. Seleccione Crear directorio, lo que abrirá la página Configurar un directorio en AWS Directory Service.
6. Elija AWS Managed Microsoft AD y luego Siguiente.
7. Configure el directorio del modo siguiente:
 - a. En Organization name (Nombre de la organización), escriba un nombre para el directorio que sea único en la organización (por ejemplo, «mi-directorio-de-demostración»). Este nombre debe tener al menos cuatro caracteres, incluir caracteres alfanuméricos y guiones (-), y comenzar o terminar por un carácter distinto de un guion.
 - b. En Directory DNS (DNS de directorio), escriba el nombre completo del directorio (por ejemplo, «workspaces.demo.com»).

 Important

Si necesita actualizar su servidor DNS después de lanzar sus WorkSpaces, siga el procedimiento indicado en [Actualizar los servidores DNS para WorkSpaces Personal](#) para asegurarse de que sus WorkSpaces se actualizan correctamente.

- c. En NetBIOS name (Nombre de NetBIOS), escriba un nombre abreviado para el directorio (por ejemplo, «workspaces»).
 - d. En Admin password (Contraseña de administrador) y Confirm password (Confirmar contraseña), escriba una contraseña para la cuenta del administrador del directorio. Para obtener más información sobre los requisitos de las contraseñas, consulte [Crear su directorio de Managed Microsoft AD por AWS](#) en la Guía de administración de AWS Directory Service.
 - e. (Opcional) En Description (Descripción), escriba una descripción del directorio.
 - f. En VPC, seleccione la VPC que ha creado.
 - g. En Subnets, seleccione las dos subredes privadas (con los bloques CIDR 10.0.1.0/24 y 10.0.2.0/24).
 - h. Elija Paso siguiente.
8. Elija Create directory.
 9. Volverá a la página Crear directorio en la consola de WorkSpaces. El estado inicial del directorio es Requested y luego Creating. Cuando se complete la creación del directorio (puede tardar unos minutos), el estado será Active.

Después de crear un directorio de AWS Managed Microsoft AD, puede registrarlo en Amazon WorkSpaces. Para obtener más información, consulte [Registrar un Directory Service directorio existente con WorkSpaces Personal](#)

Cree un directorio de Simple AD para WorkSpaces Personal

En este tutorial, lanzamos uno Workspace que usa Simple AD. Para encontrar tutoriales que utilicen las otras opciones, consulte [Creación de un directorio en WorkSpaces Personal](#).

 Note

- Simple AD no está disponible en todas las AWS regiones. Compruebe las regiones que son compatibles y [seleccione una región](#) para su directorio de AD sencillo. Para obtener más información sobre las regiones compatibles con Simple AD, consulte [Disponibilidad regional para AWS Directory Service](#).
- Simple AD está disponible de forma gratuita para su uso WorkSpaces. Si no WorkSpaces se utiliza con tu directorio Simple AD durante 30 días consecutivos, se cancelará automáticamente el registro de este directorio para su uso en Amazon WorkSpaces y se te cobrará por él según las condiciones de [AWS Directory Service precios](#).
- Actualmente, [Simple AD](#) solo admite el IPv4 direccionamiento, lo que significa que, al crear un directorio, la VPC asociada se configurará con un bloque IPv4 CIDR y no admite redes IPv6

Al crear un directorio de Simple AD, Directory Service crea dos servidores de directorios, uno en cada una de las subredes privadas de la VPC. En el directorio hay usuarios inicialmente. Añada un usuario después de crear. WorkSpace Para obtener más información, consulte [Crear un WorkSpace en WorkSpaces personal](#)

Creación de un directorio de AD sencillo

1. Abra la WorkSpaces consola en la <https://console.aws.amazon.com/workspaces/versión 2/home>.
2. En el panel de navegación, elija Directories (Directorios).
3. Elija Create directory.
4. En la página Crear directorio, en WorkSpaces Tipo, elija Personal. A continuación, para la administración de WorkSpace dispositivos, elija AWS Directory Service.
5. Seleccione Crear directorio, que abre la página Configurar un directorio en AWS Directory Service
6. Seleccione Simple AD y, a continuación, Siguiente.
7. Configure el directorio del modo siguiente:
 - a. En Nombre de la organización, introduzca un nombre de organización único para su directorio (por ejemplo, my-example-directory). Este nombre debe tener al menos cuatro caracteres, incluir caracteres alfanuméricos y guiones (-), y comenzar o terminar por un carácter distinto de un guion.

- b. En Nombre del directorio DNS, introduzca el nombre completo del directorio (por ejemplo, ejemplo.com).

⚠ Important

Si necesita actualizar su servidor DNS después de iniciar el suyo WorkSpaces, siga el procedimiento indicado [Actualizar los servidores DNS para WorkSpaces Personal](#) para asegurarse de que se actualiza correctamente. WorkSpaces

- c. En NetBIOS name (Nombre de NetBIOS), escriba un nombre abreviado para el directorio (por ejemplo, «ejemplo»).
 - d. En Admin password (Contraseña de administrador) y Confirm password (Confirmar contraseña), escriba una contraseña para la cuenta del administrador del directorio. Para obtener más información sobre los requisitos de contraseña, consulte [Cómo crear un directorio de Microsoft AD](#) en la Guía de administración de AWS Directory Service.
 - e. (Opcional) En Description (Descripción), escriba una descripción del directorio.
 - f. En Tamaño del directorio, elija Pequeño.
 - g. En VPC, seleccione la VPC que ha creado.
 - h. En Subnets, seleccione las dos subredes privadas (con los bloques CIDR 10.0.1.0/24 y 10.0.2.0/24).
 - i. Elija Siguiente.
8. Elija Create directory.
 9. Volverá a la página de creación de directorio en la WorkSpaces consola. El estado inicial del directorio es Requested y luego Creating. Cuando se complete la creación del directorio (puede tardar unos minutos), el estado será Active.

Qué ocurre durante la creación del directorio

WorkSpaces completa las siguientes tareas en su nombre:

- Crea una función de IAM para permitir que el WorkSpaces servicio cree interfaces de red elásticas y enumere sus WorkSpaces directorios. El nombre de este rol es `workspaces_DefaultRole`.
- Configura un directorio AD simple en la VPC que se utiliza para almacenar el usuario y WorkSpace la información. El directorio tiene una cuenta de administrador con el nombre de usuario Administrator y la contraseña especificada.

- Crea dos grupos de seguridad, uno para los controladores de directorio y otro para WorkSpaces el directorio.

Una vez que hayas creado un directorio Simple AD, puedes registrarlo en Amazon WorkSpaces. Para obtener más información, consulte [Registrar un Directory Service directorio existente con WorkSpaces Personal](#)

Creación de un AD Connector en WorkSpaces Personal

En este tutorial vamos a crear un AD Connector. Para encontrar tutoriales que utilicen las otras opciones, consulte [Creación de un directorio en WorkSpaces Personal](#).

Creación de un Conector AD

Note

El conector AD está disponible de forma gratuita para su uso con WorkSpaces. Si no se utiliza ningún WorkSpaces con su directorio del conector AD durante 30 días consecutivos, este directorio se dará de baja automáticamente para su uso con Amazon WorkSpaces, y se le cobrará por este directorio según las [condiciones de precios de AWS Directory Service](#). Para eliminar directorios vacíos, consulte [Eliminar un directorio de WorkSpaces Personal](#). Si elimina su directorio del conector AD, siempre puede crear uno nuevo cuando quiera volver a utilizar WorkSpaces.

Para crear una instancia de Conector AD

1. Abra la consola de WorkSpaces en <https://console.aws.amazon.com/workspaces/v2/home>.
2. En el panel de navegación, elija Directories (Directorios).
3. Elija Create directory.
4. En la página Crear directorio, en Tipo de WorkSpaces, elija Personal. A continuación, en Administración de dispositivos de WorkSpaces, elija AWSDirectory Service.
5. Seleccione Crear directorio, lo que abrirá la página Configurar un directorio en AWS Directory Service.
6. Elija AWS Managed Microsoft AD y luego Siguiente.
7. En Organization name (Nombre de la organización), escriba un nombre para el directorio que sea único en la organización (por ejemplo, mi-directorio-de-ejemplo). Este nombre debe tener al

menos cuatro caracteres, incluir caracteres alfanuméricos y guiones (-), y comenzar o terminar por un carácter distinto de un guion.

8. En Connected directory DNS (DNS de directorio conectado), escriba el nombre completo del directorio local (por ejemplo, «ejemplo.com»).
9. En Connected directory NetBIOS name (Nombre de NetBIOS de directorio conectado), escriba el nombre abreviado del directorio local (por ejemplo, «ejemplo»).
10. En Connector account username (Nombre de usuario de cuenta de conector), escriba el nombre de usuario de un usuario del directorio local. El usuario debe tener permisos para leer usuarios y grupos, crear objetos del equipo y unir equipos al dominio.
11. En Contraseña de la cuenta del conector y en Confirmar contraseña, introduzca la contraseña del usuario local.
12. En DNS address (Dirección DNS), escriba la dirección IP de al menos un servidor DNS del directorio local.

 Important

Si necesita actualizar la dirección IP de su servidor DNS después de lanzar sus WorkSpaces, siga el procedimiento indicado en [Actualizar los servidores DNS para WorkSpaces Personal](#) para asegurarse de que sus WorkSpaces se actualicen correctamente.

13. (Opcional) En Description (Descripción), escriba una descripción del directorio.
14. Mantenga Size en Small.
15. En VPC, seleccione la VPC.
16. En Subnets, seleccione las subredes. Los servidores DNS que especifique deben ser accesibles desde cada subred.
17. Elija Create directory.
18. Volverá a la página Crear directorio en la consola de WorkSpaces. El estado inicial del directorio es Requested y luego Creating. Cuando se complete la creación del directorio (puede tardar unos minutos), el estado será Active.

Creación de una relación de confianza entre el directorio de AWS Managed Microsoft AD y el dominio en las instalaciones en WorkSpaces Personal

En este tutorial vamos a crear una relación de confianza entre el directorio de AWS Managed Microsoft AD y el dominio en las instalaciones. Para encontrar tutoriales que utilicen las otras opciones, consulte [Creación de un directorio en WorkSpaces Personal](#).

Note

El lanzamiento de WorkSpaces con cuentas de Cuentas de AWS en un dominio de confianza independiente funciona con AWS Managed Microsoft AD cuando está configurado mediante una relación de confianza con el directorio en las instalaciones. Sin embargo, WorkSpaces que utiliza AD sencillo o el conector AD no puede lanzar WorkSpaces para usuarios desde un dominio de confianza.

Para establecer la relación de confianza

1. Configure AWS Managed Microsoft AD en la nube virtual privada (VPC). Para obtener más información, consulte [Creación del Microsoft AD administrado por AWS](#) en la Guía de administración de AWS Directory Service.

Note

- Los directorios compartidos no son compatibles actualmente con Amazon WorkSpaces.
- Si su directorio de Microsoft AD administrado por AWS se ha configurado para la reproducción en varias regiones, solo se podrá registrar el directorio de la región principal para utilizarlo con Amazon WorkSpaces. Los intentos de registrar el directorio en una región duplicada para su uso con Amazon WorkSpaces fallarán. No se admite la replicación multirregional con AWS Managed Microsoft AD para su uso con Amazon WorkSpaces dentro de las regiones replicadas.

2. Cree una relación de confianza entre AWS Managed Microsoft AD y el dominio local. Asegúrese de que la confianza se configura de manera bidireccional. Para obtener más información, consulte [Tutorial: Crear una relación de confianza entre Microsoft AD administrado por AWS y el](#)

[dominio en las instalaciones](#) en la Guía de administración de Directory Service de AWS Directory Service.

Se puede utilizar una relación de confianza unidireccional o bidireccional para administrar y autenticar con WorkSpaces, y para que WorkSpaces se pueda aprovisionar a usuarios y grupos en las instalaciones. Para obtener más información, consulte [Implementación de Amazon WorkSpaces mediante un dominio de recursos de confianza unidireccional con Directory Service de AWS](#).

 Note

- Los escritorios de WorkSpaces de Red Hat Enterprise Linux, Rocky Linux y Ubuntu utilizan System Security Services Daemon (SSSD) para la integración con Active Directory, y SSSD no admite la confianza entre bosques. En su lugar, configure la confianza externa. Se recomienda la confianza bidireccional para escritorios de WorkSpaces de Amazon Linux, Ubuntu, Rocky Linux y Red Hat Enterprise Linux.
- No puede utilizar un navegador web (Web Access) para conectarse a los escritorios de WorkSpaces de Linux.

Cree un directorio de Microsoft Entra ID dedicado con WorkSpaces Personal

En este tutorial, creamos Bring Your Own License (BYOL) para Windows 10 y 11 personal WorkSpaces que son Microsoft Entra ID unidos e inscritos en Microsoft Intune. Antes de WorkSpaces crearla, primero tiene que crear un directorio WorkSpaces personal dedicado a Entra ID. WorkSpaces

 Note

Microsoft Entra joined personal WorkSpaces está disponible en todas AWS las regiones en las que Amazon WorkSpaces está disponible, excepto en África (Ciudad del Cabo), Israel (Tel Aviv) y China (Ningxia).

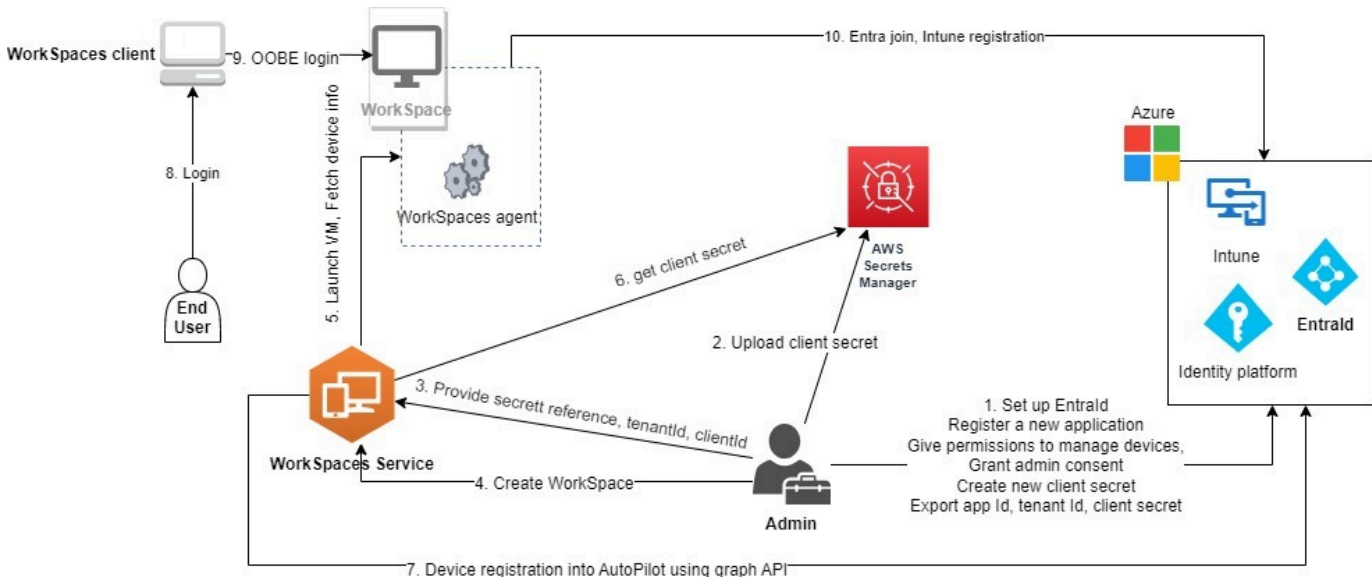
Contenido

- [Descripción general de](#)
- [Requisitos y limitaciones](#)

- [Paso 1: habilitar IAM Identity Center y sincronizarlo con Microsoft Entra ID](#)
- [Paso 2: registrar una aplicación de Microsoft Entra ID para conceder permisos para Windows Autopilot](#)
- [Paso 3: configurar el modo controlado por el usuario de Windows Autopilot](#)
- [Paso 4: Crea un secreto AWS Secrets Manager](#)
- [Paso 5: Crear un WorkSpaces directorio de Microsoft Entra ID dedicado](#)
- [Configure la aplicación IAM Identity Center para un WorkSpaces directorio \(opcional\)](#)
- [Creación de una integración de IAM Identity Center entre regiones \(opcional\)](#)

Descripción general de

Un WorkSpaces directorio personal de Microsoft Entra ID contiene toda la información necesaria para iniciar Microsoft Entra ID-Joined WorkSpaces que se asigna a los usuarios gestionados con Microsoft Entra ID. La información del usuario está disponible a WorkSpaces través del Centro de Identidad de AWS IAM, que actúa como intermediario de identidades para transferir la identidad de sus empleados desde Entra ID a AWS El modo controlado por el usuario del Autopilot de Microsoft Windows se utiliza para realizar la inscripción WorkSpaces en Intune y unirse a Entra. En el diagrama siguiente se ilustra el proceso de Autopilot.



Requisitos y limitaciones

- Plan P1 de Microsoft Entra ID o posterior.
- Microsoft Entra ID e Intune están habilitados y tienen asignaciones de roles.

- Administrador de Intune: necesario para administrar los perfiles de implementación de Autopilot.
- Administrador global: necesario para conceder el consentimiento del administrador a los permisos de la API asignados a la aplicación creada en el [paso 3](#). La aplicación se puede crear sin este permiso. Sin embargo, un administrador global tendría que dar su consentimiento de administrador a los permisos de la aplicación.
- Asigne licencias de suscripción de usuario de Windows 10/11 VDA, E3 o E5 a sus usuarios. WorkSpaces
- Los directorios Entra ID solo son compatibles con Windows 10 u 11 Bring Your Own License Personal. WorkSpaces A continuación se indican las versiones compatibles.
 - Windows 10 versión 21H2 (actualización de diciembre 2021)
 - Windows 10 versión 22H2 (actualización de noviembre de 2022)
 - Windows 11 Enterprise 23H2 (versión de octubre de 2023)
 - Windows 11 Enterprise 22H2 (versión de octubre de 2022)
 - Windows 11 Enterprise 24H2 (versión de octubre de 2024)
 - Windows 11 Enterprise 25H2 (versión de septiembre de 2025)
- La licencia Bring Your Own License (BYOL) está habilitada en tu AWS cuenta y tienes una imagen BYOL de Windows 10 u 11 válida importada a tu cuenta. Para obtener más información, consulte [Traiga sus propias licencias de escritorio de Windows WorkSpaces](#).
- Los directorios Microsoft Entra ID solo admiten Windows 10 u 11 BYOL personal WorkSpaces.
- Los directorios de Microsoft Entra ID solo admiten el protocolo DCV.
- Si está utilizando un firewall WorkSpaces, asegúrese de que no bloquee el tráfico saliente a los puntos finales de Microsoft Intune y Windows Autopilot. Para obtener más información, consulte los [Puntos de conexión de red de Microsoft Intune](#) y los [Requisitos de Windows Autopilot](#).
- Los directorios de Microsoft Entra ID no admiten inquilinos de Microsoft Entra ID en entornos Government Community Cloud High (GCCH) y del Departamento de Defensa (DoD).

Paso 1: habilitar IAM Identity Center y sincronizarlo con Microsoft Entra ID

Para crear datos personales unidos a Microsoft Entra ID WorkSpaces y asignarlos a sus usuarios de Entra ID, debe hacer que la información del usuario esté disponible a AWS través del Centro de identidades de IAM. El IAM Identity Center es el AWS servicio recomendado para gestionar el acceso de los usuarios a los recursos. AWS Para obtener más información, consulte [¿Qué es Centro de identidades de IAM?](#) Solo tendrá que configurarlo una vez.

Si no dispone de una instancia del IAM Identity Center que pueda integrar con la suya WorkSpaces, le recomendamos que cree una en la misma región que la suya. WorkSpaces Si ya tiene una instancia de AWS Identity Center en una región diferente, puede configurar la integración entre regiones. Para obtener más información sobre la configuración entre regiones, consulte [the section called “Creación de una integración de IAM Identity Center entre regiones \(opcional\)”](#).

 Note

No se admite la integración entre regiones WorkSpaces y el Centro de Identidad de IAM.
AWS GovCloud (US) Region

1. Habilite IAM Identity Center con sus AWS Organizaciones, especialmente si utiliza un entorno de varias cuentas. También puede crear una instancia de cuenta de IAM Identity Center. Para obtener más información, consulte [Habilitar el centro de identidad de AWS IAM](#). Cada WorkSpaces directorio se puede asociar a una instancia, organización o cuenta del IAM Identity Center.

Si utiliza una instancia de organización e intenta crear un WorkSpaces directorio en una de las cuentas de los miembros, asegúrese de tener los siguientes permisos del IAM Identity Center.

- "sso:DescribeInstance"
- "sso:CreateApplication"
- "sso:PutApplicationGrant"
- "sso:PutApplicationAuthenticationMethod"
- "sso>DeleteApplication"
- "sso:DescribeApplication"
- "sso:getApplicationGrant"

Para obtener más información, consulte [Información general sobre la administración de permisos de acceso para los recursos de Centro de identidades de IAM](#). Además, asegúrese de que ninguna política de control de servicios (SCPs) bloquee estos permisos. Para obtener más información SCPs, consulte [Políticas de control de servicios \(SCPs\)](#).

2. Configure IAM Identity Center y Microsoft Entra ID para sincronizar automáticamente algunos o todos los usuarios del inquilino de Entra ID con la instancia de IAM Identity Center. Para obtener más información, consulte [Configurar SAML y SCIM con el ID de Microsoft Entra y el](#)

[centro de identidad de IAM y el tutorial: Configurar el centro de identidad de AWS IAM para el aprovisionamiento automático de usuarios.](#)

3. Compruebe que los usuarios que configuró en Microsoft Entra ID estén sincronizados correctamente con la instancia del AWS IAM Identity Center. Si aparece un mensaje de error en Microsoft Entra ID, esto indica que el usuario de Entra ID se ha configurado de un modo que IAM Identity Center no lo admite. El mensaje de error identificará este problema. Por ejemplo, si el objeto de usuario de Entra ID carece de nombre, apellido o nombre para mostrar, recibirá un mensaje de error similar a. and/or "2 validation errors detected: Value at 'name.givenName' failed to satisfy constraint: Member must satisfy regular expression pattern: [\\p{L}\\p{M}\\p{S}\\p{N}\\p{P}\\t\\n\\r]+; Value at 'name.givenName' failed to satisfy constraint: Member must have length greater than or equal to 1" Para obtener más información, consulte [Algunos usuarios no logran sincronizarse con Centro de identidades de IAM desde un proveedor de SCIM externo.](#)

 Note

WorkSpaces utiliza el atributo Entra ID UserPrincipalName (UPN) para identificar a los usuarios individuales y sus limitaciones son las siguientes:

- UPNs no puede superar los 63 caracteres.
- Si cambias el UPN después de asignar un WorkSpace a un usuario, el usuario no podrá conectarse a él a WorkSpace menos que cambies el UPN al que tenía antes.

Paso 2: registrar una aplicación de Microsoft Entra ID para conceder permisos para Windows Autopilot

WorkSpaces Personal usa el modo controlado por el usuario del Autopilot de Microsoft Windows para inscribirse en WorkSpaces Microsoft Intune y unirlos a Microsoft Entra ID.

Para permitir que Amazon WorkSpaces registre WorkSpaces Personal en Autopilot, debes registrar una aplicación Microsoft Entra ID que conceda los permisos necesarios de la API de Microsoft Graph. Para obtener más información sobre el registro de una aplicación de Entra ID, consulte [Inicio rápido: Registro de una aplicación en la plataforma de identidad de Microsoft.](#)

Le recomendamos proporcionar los siguientes permisos de la API en la aplicación de Entra ID.

- Para crear una nueva cuenta personal WorkSpace que deba unirse a Entra ID, se requiere el siguiente permiso de la API.
 - `DeviceManagementServiceConfig.ReadWrite.All`
- Cuando cancelas una cuenta personal WorkSpace o la reconstruyes, se utilizan los siguientes permisos.

 Note

Si no proporciona estos permisos, se WorkSpace cancelarán, pero no se eliminarán de sus usuarios de Intune y Entra ID y tendrá que eliminarlos por separado.

- `DeviceManagementServiceConfig.ReadWrite.All`
- `Device.ReadWrite.All`
- `DeviceManagementManagedDevices.ReadWrite.All`
- Estos permisos requieren el consentimiento del administrador. Para obtener más información, consulte [Grant tenant-wide admin consent to an application](#).

A continuación, debe añadir un secreto de cliente para la aplicación de Entra ID. Para obtener más información, consulte [Adición de credenciales](#). Asegúrese de recordar la cadena de secreto del cliente, ya que la necesitará al crear el secreto de AWS Secrets Manager en el paso 4.

Paso 3: configurar el modo controlado por el usuario de Windows Autopilot

Asegúrese de conocer el [Step by step tutorial for Windows Autopilot user-driven Microsoft Entra join in Intune](#).

Cómo configurar Microsoft Intune para Autopilot

1. Inicio de sesión en el Centro de administración de Microsoft Intune
2. Crea un nuevo grupo de dispositivos de Piloto Automático para uso personal. WorkSpaces Para obtener más información, consulte [Create device groups for Windows Autopilot](#).
 - a. Seleccione Grupos, Nuevo grupo
 - b. En Tipo de grupo, seleccione Seguridad.
 - c. En Tipo de pertenencia, elija Dispositivo dinámico.

- d. Seleccione Editar consulta dinámica para crear una regla de pertenencia dinámica. La regla debe tener el siguiente formato:

```
(device.devicePhysicalIds -any (_ -eq "[OrderID]:WorkSpacesDirectoryName"))
```

 Important

WorkSpacesDirectoryName debe coincidir con el nombre del directorio WorkSpaces personal de Entra ID que creaste en el paso 5. Esto se debe a que la cadena del nombre del directorio se utiliza como etiqueta de grupo cuando se registran escritorios virtuales en Autopilot. Además, la etiqueta de grupo se asigna al atributo OrderID en los dispositivos con Microsoft Entra.

3. Seleccione Dispositivos, Windows, Inscripción. En Opciones de inscripción, seleccione Inscripción automática. En Ámbito de usuario de MDM, seleccione Todos.
4. Cree un perfil de implementación de Autopilot. Para obtener más información, consulte [Create an Autopilot deployment profile](#).
 - a. En Windows Autopilot, seleccione Perfiles de implementación, Crear perfil.
 - b. En la pantalla Perfiles de implementación de Windows Autopilot, seleccione el menú desplegable Crear perfil y elija PC de Windows.
 - c. En la pantalla Crear perfil, en la página Sobre la Out-of-box experiencia (OOBE). En Modo de implementación, seleccione Controlado por el usuario. En Vincular a Microsoft Entra ID, seleccione Vinculado a Microsoft Entra. Puede personalizar los nombres de los ordenadores de los datos personales que tenga registrados en Entra ID WorkSpaces seleccionando Sí en la plantilla de nombre de dispositivo para crear una plantilla que pueda utilizarse al asignar un nombre a un dispositivo durante la inscripción.
 - d. En la página Asignaciones, en Asignar a, elija Grupos seleccionados. Elija Seleccionar grupos que desea incluir y seleccione el grupo de dispositivos de Autopilot que acaba de crear en el paso 2.

Paso 4: Crea un secreto AWS Secrets Manager

Debe crear un código secreto AWS Secrets Manager para almacenar de forma segura la información, incluidos el ID de la aplicación y el secreto del cliente, de la aplicación Entra ID en

la que creó [Paso 2: registrar una aplicación de Microsoft Entra ID para conceder permisos para Windows Autopilot](#). Solo tendrá que configurarlo una vez.

Para crear un AWS Secrets Manager secreto

1. Cree una clave administrada por el cliente en [AWS Key Management Service](#). La clave se utilizará más adelante para cifrar el AWS Secrets Manager secreto. No utilices la clave predeterminada para cifrar el secreto, ya que el servicio no puede acceder a ella. WorkSpaces Siga los pasos que se indican a continuación para crear la clave.
 - a. Abra la AWS KMS consola en <https://console.aws.amazon.com/kms>.
 - b. Para cambiarla Región de AWS, usa el selector de regiones en la esquina superior derecha de la página.
 - c. Elija Crear clave.
 - d. En la página Configurar clave, en Tipo de clave, seleccione Simétrico. En Uso de claves, elija Cifrar y descifrar.
 - e. En la página de revisión, en el editor de políticas clave, asegúrate de permitir el `workspaces.amazonaws.com` acceso principal del WorkSpaces servicio a la clave incluyendo los siguientes permisos en la política de claves.

```
{
  "Effect": "Allow",
  "Principal": {
    "Service": [
      "workspaces.amazonaws.com"
    ]
  },
  "Action": [
    "kms:Decrypt",
    "kms:DescribeKey"
  ],
  "Resource": "*"
}
```

2. Cree el secreto en AWS Secrets Manager, utilizando la AWS KMS clave creada en el paso anterior.
 - a. Abra la consola de Secrets Manager en <https://console.aws.amazon.com/secretsmanager/>.
 - b. Elija Almacenar un secreto nuevo.

- c. En la página Seleccionar tipo de secreto, en Tipo de secreto, seleccione Otro tipo de secreto.
- d. En Pares clave/valor, en el cuadro claves, introduzca "application_id" en el cuadro de claves y, a continuación, copie el identificador de la aplicación de Entra ID del [paso 2](#) y péguelo en el cuadro de valores.
- e. Seleccione Añadir fila y, en el cuadro de claves, introduzca "application_password" y, a continuación, copie el secreto de cliente de la aplicación de Entra ID del [paso 2](#) y péguelo en el cuadro de valores.
- f. Elija la AWS KMS clave que creó en el paso anterior en la lista desplegable de claves de cifrado.
- g. Elija Siguiente.
- h. En la página Configurar secreto, introduzca las opciones Nombre del secreto y Descripción.
- i. En la sección Permisos de recursos, seleccione Editar permisos.
- j. Asegúrese de permitir el `workspaces.amazonaws.com` acceso principal del WorkSpaces servicio al secreto incluyendo la siguiente política de recursos en los permisos de recursos.

JSON

```
{
  "Version": "2012-10-17",
  "Statement": [ {
    "Effect": "Allow",
    "Principal": {
      "Service": [ "workspaces.amazonaws.com" ]
    },
    "Action": "secretsmanager:GetSecretValue",
    "Resource": "*"
  } ]
}
```

Paso 5: Crear un WorkSpaces directorio de Microsoft Entra ID dedicado

Cree un WorkSpaces directorio dedicado que almacene la información de los usuarios de Microsoft Entra ID WorkSpaces y Entra ID.

Para crear un directorio de ID de WorkSpaces Entra

1. Abra la WorkSpaces consola en la <https://console.aws.amazon.com/workspaces/versión 2/home>.
2. En el panel de navegación, elija Directories (Directorios).
3. En la página Crear directorio, en WorkSpaces Tipo, elija Personal. Para la administración de WorkSpace dispositivos, selecciona Microsoft Entra ID.
4. Para el ID de inquilino de Microsoft Entra, introduce el ID de inquilino de Microsoft Entra ID WorkSpaces al que quieres que se una tu directorio. No podrá cambiar el ID de inquilino una vez creado el directorio.
5. Para el identificador y la contraseña de la aplicación Entra ID, selecciona el AWS Secrets Manager secreto que creaste en el [paso 4](#) de la lista desplegable. No podrá cambiar el secreto asociado al directorio una vez creado el directorio. Sin embargo, siempre puedes actualizar el contenido del secreto, incluido el ID de la aplicación Entra ID y su contraseña, a través de la AWS Secrets Manager consola de la dirección <https://console.aws.amazon.com/secretsmanager/>.
6. Si su instancia del IAM Identity Center se encuentra en la misma AWS región que su WorkSpaces directorio, en User Identity Source, seleccione la instancia del IAM Identity Center que configuró en el [paso 1](#) de la lista desplegable. No podrá cambiar la instancia de IAM Identity Center asociada al directorio una vez creado el directorio.

Si la instancia del IAM Identity Center se encuentra en una AWS región diferente a la de su WorkSpaces directorio, seleccione Habilitar la interregión y, a continuación, seleccione la región en la lista desplegable.

Note

Si tiene una instancia de IAM Identity Center existente en una región diferente, debe optar por configurar una integración entre regiones. Para obtener más información sobre la configuración entre regiones, consulte [the section called “Creación de una integración de IAM Identity Center entre regiones \(opcional\)”](#).

7. En Nombre del directorio, introduzca un nombre único para el directorio (por ejemplo, WorkSpacesDirectoryName).

 Important

El nombre del directorio debe coincidir con el `OrderID` utilizado para crear la consulta dinámica para el grupo de dispositivos de Autopilot que ha creado con Microsoft Intune en el [paso 3](#). La cadena del nombre del directorio se utiliza como etiqueta de grupo al registrar datos personales WorkSpaces en Windows Autopilot. La etiqueta de grupo se asigna al atributo `OrderID` de los dispositivos con Microsoft Entra.

8. (Opcional) En Description (Descripción), escriba una descripción del directorio.
9. En el caso de la VPC, seleccione la VPC que utilizó para lanzar su WorkSpaces. Para obtener más información, consulte [Configurar una VPC para personal WorkSpaces](#).
10. En Subredes, seleccione dos subredes de la VPC que no sean de la misma zona de disponibilidad. Estas subredes se utilizarán para lanzar su red personal. WorkSpaces. Para obtener más información, consulte [Zonas de disponibilidad en WorkSpaces Personal](#).

 Important

Asegúrese de que las subredes WorkSpaces lanzadas tengan acceso a Internet, lo cual es necesario cuando los usuarios inician sesión en los escritorios de Windows. Para obtener más información, consulte [Cómo proporcionar acceso a Internet en WorkSpaces Personal](#).

11. Para la configuración, seleccione Activar la opción dedicada. WorkSpace Debe habilitarlo para crear un directorio WorkSpaces personal dedicado al lanzamiento de Bring Your Own License (BYOL) para Windows 10 u 11 personal WorkSpaces.

 Note

Si no ves la opción Activar la WorkSpace opción dedicada en Configuración, significa que tu cuenta no está habilitada para BYOL. Para habilitar BYOL en la cuenta, consulte [Traiga sus propias licencias de escritorio de Windows WorkSpaces](#).

12. (Opcional) En el caso de las etiquetas, especifique el valor del par de claves que desee utilizar como personal WorkSpaces en el directorio.

13. Revise el resumen del directorio y elija Crear directorio. Se tarda unos minutos en conectar a su directorio. El estado inicial del directorio es `Creating`. Cuando la creación del directorio se completa, el estado cambia a `Active`.

Una vez creado el directorio, también se crea automáticamente una aplicación de IAM Identity Center. Para buscar el ARN de la aplicación, vaya a la página de resumen del directorio.

Ahora puede usar el directorio para iniciar Windows 10 u 11 personal WorkSpaces que esté inscrito en Microsoft Intune y unido a Microsoft Entra ID. Para obtener más información, consulte [Crear un Workspace en WorkSpaces personal](#).

Una vez que haya creado un directorio WorkSpaces personal, podrá crear uno personal Workspace. Para obtener más información, consulte [Crear un Workspace en WorkSpaces personal](#)

Configure la aplicación IAM Identity Center para un WorkSpaces directorio (opcional)

Una vez creado el directorio, se crea automáticamente la aplicación correspondiente de IAM Identity Center. Puede encontrar el ARN de la aplicación en la sección Resumen de la página de detalles del directorio. De forma predeterminada, todos los usuarios de la instancia de Identity Center pueden acceder a sus instancias asignadas WorkSpaces sin necesidad de configurar la aplicación de Identity Center correspondiente. Sin embargo, puede gestionar el acceso de los usuarios a WorkSpaces un directorio configurando la asignación de usuarios para la aplicación IAM Identity Center.

Cómo configurar la asignación de usuarios para la aplicación de IAM Identity Center

1. Abra la consola de IAM en <https://console.aws.amazon.com/iam/>.
2. En la pestaña de aplicaciones AWS gestionadas, elija la aplicación para el WorkSpaces directorio. Los nombres de las aplicaciones tienen el siguiente formato: `WorkSpaces.wsd-xxxxx`, donde `wsd-xxxxx` está el ID del WorkSpaces directorio.
3. Elija Acciones, Editar detalles.
4. Cambie la opción Método de asignación de usuarios y grupos de No requerir asignaciones a Requerir asignaciones.
5. Seleccione Save changes (Guardar cambios).

Tras realizar este cambio, los usuarios de la instancia de Identity Center perderán el acceso a su asignación a WorkSpaces menos que se les asigne a la aplicación. Para asignar los usuarios a la aplicación, utilice el AWS CLI comando `create-application-assignment` para asignar

usuarios o grupos a una aplicación. Para obtener más información, consulte la [AWS CLI Referencia de comandos de la](#) .

Creación de una integración de IAM Identity Center entre regiones (opcional)

Se recomienda que su instancia de IAM Identity Center WorkSpaces y la instancia asociada estén en la misma AWS región. Sin embargo, si ya tiene una instancia del IAM Identity Center configurada en una región diferente de la suya, puede crear una integración entre WorkSpaces regiones. Al crear una integración entre regiones WorkSpaces y el Centro de Identidad de IAM, permite realizar llamadas entre regiones para acceder WorkSpaces a la información de su instancia del Centro de Identidad de IAM y almacenarla, como los atributos de usuario y grupo.

Important

Amazon WorkSpaces admite el centro de identidad de IAM entre regiones y WorkSpaces las integraciones solo para instancias a nivel de organización. WorkSpaces no admite las integraciones del centro de identidad de IAM entre regiones para las instancias a nivel de cuenta. Para obtener más información sobre los tipos de instancias de IAM Identity Center y sus casos de uso, consulte [Descripción de los tipos de instancias de IAM Identity Center](#).

Si crea una integración entre regiones entre un WorkSpaces directorio y una instancia del IAM Identity Center, es posible que experimente una mayor latencia durante la implementación WorkSpaces y durante el inicio de sesión debido a las llamadas entre regiones. El aumento de la latencia es proporcional a la distancia entre su WorkSpaces región y la región del centro de identidad de IAM. Recomendamos realizar pruebas de latencia para su caso de uso específico.

Puede habilitar las conexiones entre regiones del centro de identidad de IAM durante el [paso 5: Crear un directorio de ID WorkSpaces de Microsoft Entra dedicado](#). En Origen de identidad del usuario, elija la instancia de IAM Identity Center que ha configurado en [the section called “Paso 1: habilitar IAM Identity Center y sincronizarlo con Microsoft Entra ID”](#) de la lista desplegable.

Important

No puede cambiar la instancia de IAM Identity Center asociada al directorio una vez que lo haya creado.

Cree un directorio personalizado dedicado con WorkSpaces Personal

Antes de crear un BYOL personal de Windows 10 y 11 WorkSpaces y asignarlo a sus usuarios, gestionado con los proveedores de identidad de AWS IAM Identity Center (IdPs), debe crear un directorio personalizado WorkSpaces dedicado. El personal no WorkSpaces está unido a ningún Active Directory de Microsoft, pero se puede administrar con la solución de administración de dispositivos móviles (MDM) que elija, como JumpCloud. Para obtener más información al respecto JumpCloud, consulte [este artículo](#). Para encontrar tutoriales que utilicen las otras opciones, consulte [Creación de un directorio en WorkSpaces Personal](#).

Note

- Amazon no WorkSpaces puede crear ni gestionar cuentas de usuario en cuentas personales WorkSpaces lanzadas en un directorio personalizado. Como administrador, tendrá que administrarlos.
- El WorkSpaces directorio personalizado está disponible en todas AWS las regiones en las que Amazon WorkSpaces está disponible, excepto en África (Ciudad del Cabo), Israel (Tel Aviv) y China (Ningxia).
- Amazon no WorkSpaces puede crear ni gestionar cuentas de usuario WorkSpaces mediante directorios personalizados. Para asegurarse de que el software de agente de MDM que utilice pueda crear el perfil de usuario en Windows WorkSpaces, póngase en contacto con los proveedores de soluciones de MDM. La creación del perfil de usuario permite a los usuarios iniciar sesión en el escritorio de Windows desde la pantalla de inicio de sesión de Windows.

Contenido

- [Requisitos y limitaciones](#)
- [Paso 1: habilitar IAM Identity Center y conectarse con el proveedor de identidades](#)
- [Paso 2: Cree un directorio personalizado dedicado WorkSpaces](#)

Requisitos y limitaciones

- Los WorkSpaces directorios personalizados solo son compatibles con Windows 10 u 11 Bring Your Own License Personal. WorkSpaces
- Los WorkSpaces directorios personalizados solo admiten el protocolo DCV.

- Asegúrese de habilitar BYOL en su AWS cuenta y de tener su propio AWS KMS servidor al que WorkSpaces pueda acceder su personal para activar Windows 10 y 11. Para obtener más información, consulte [Traiga sus propias licencias de escritorio de Windows WorkSpaces](#).
- Asegúrese de instalar previamente el software del agente MDM en la imagen BYOL que importó a su cuenta. AWS

Paso 1: habilitar IAM Identity Center y conectarse con el proveedor de identidades

Para asignarla WorkSpaces a los usuarios gestionados con sus proveedores de identidad, la información del usuario debe estar disponible a AWS través del Centro de Identidad de AWS IAM. Recomendamos utilizar el Centro de identidad de IAM para gestionar el acceso de sus usuarios a los AWS recursos. Para obtener más información, consulte [¿Qué es Centro de identidades de IAM?](#) Solo tendrá que configurarlo una vez.

Para poner la información del usuario a disposición de AWS

1. Active el Centro de identidad de IAM. AWS Puede habilitar el Centro de Identidad de IAM en sus AWS organizaciones, especialmente si utiliza un entorno con varias cuentas. También puede crear una instancia de cuenta de IAM Identity Center. Para obtener más información, consulte [Habilitar el centro de identidad de AWS IAM](#). Cada WorkSpaces directorio se puede asociar a una organización o instancia de cuenta del IAM Identity Center. Cada instancia del IAM Identity Center se puede asociar a uno o más directorios WorkSpaces personales.

Si utiliza una instancia de organización e intenta crear un WorkSpaces directorio en una de las cuentas de los miembros, asegúrese de tener los siguientes permisos del IAM Identity Center.

- "sso:DescribeInstance"
- "sso:CreateApplication"
- "sso:PutApplicationGrant"
- "sso:PutApplicationAuthenticationMethod"
- "sso:DeleteApplication"
- "sso:DescribeApplication"
- "sso:getApplicationGrant"

Para obtener más información, consulte [Información general sobre la administración de permisos de acceso para los recursos de Centro de identidades de IAM](#). Asegúrese de que

ninguna política de control de servicios (SCPs) bloquee estos permisos. Para obtener más información SCPs, consulte [Políticas de control de servicios \(SCPs\)](#).

2. Configure IAM Identity Center y el proveedor de identidades (IdP) para sincronizar automáticamente los usuarios del IdP con la instancia de IAM Identity Center. Para obtener más información, consulte [Tutoriales sobre orígenes de identidad](#) y elija el tutorial específico del IdP que desea utilizar. Por ejemplo, [usar el centro de identidad de IAM para conectarse a su plataforma de JumpCloud directorios](#).
3. Compruebe que los usuarios que configuró en su IDP estén sincronizados correctamente con la instancia del AWS IAM Identity Center. La primera sincronización puede tardar hasta una hora, según la configuración del IdP.

Paso 2: Cree un directorio personalizado dedicado WorkSpaces

Cree un directorio WorkSpaces personal dedicado que almacene información sobre su personal WorkSpaces y sus usuarios.

Para crear un WorkSpaces directorio personalizado dedicado

1. Abra la WorkSpaces consola en la <https://console.aws.amazon.com/workspaces/versión 2/home>.
2. En el panel de navegación, elija Directories (Directorios).
3. Elija Create directory.
4. En la página Crear directorio, como WorkSpace tipo, elija Personal. Para la administración de WorkSpace dispositivos, selecciona Personalizado.
5. En Origen de identidad del usuario, seleccione la instancia de IAM Identity Center que ha configurado en el [paso 1](#) de la lista desplegable. No podrá cambiar la instancia de IAM Identity Center asociada al directorio una vez creado el directorio.

Note

Debe especificar una instancia del IAM Identity Center para el directorio o no podrá iniciar personal WorkSpaces con el directorio mediante la WorkSpaces consola. WorkSpaces Los directorios sin un centro de identidad asociado solo son compatibles con las soluciones de los socios WorkSpaces principales.

6. En Nombre del directorio, introduzca un nombre único para el directorio.

7. En el caso de la VPC, seleccione la VPC que utilizó para lanzar su WorkSpaces. Para obtener más información, consulte [Configurar una VPC para personal WorkSpaces](#).
8. En Subredes, seleccione dos subredes de la VPC que no sean de la misma zona de disponibilidad. Estas subredes se utilizarán para lanzar su red personal. WorkSpaces. Para obtener más información, consulte [Zonas de disponibilidad en WorkSpaces Personal](#).

 Important

Asegúrese de que las subredes WorkSpaces lanzadas tengan acceso a Internet, lo cual es necesario cuando los usuarios inician sesión en los escritorios de Windows. Para obtener más información, consulte [Cómo proporcionar acceso a Internet en WorkSpaces Personal](#).

9. Para la configuración, seleccione Activar la opción dedicada. WorkSpace Debe habilitarlo para crear un directorio WorkSpaces personal dedicado al lanzamiento de Bring Your Own License (BYOL) para Windows 10 u 11 personal WorkSpaces.
10. (Opcional) En el caso de las etiquetas, especifique el valor del par de claves que desee utilizar como personal WorkSpaces en el directorio.
11. Revise el resumen del directorio y elija Crear directorio. Se tarda unos minutos en conectar a su directorio. El estado inicial del directorio es `Creating`. Cuando la creación del directorio se completa, el estado cambia a `Active`.

Una vez creado el directorio, también se crea automáticamente una aplicación de IAM Identity Center. Para buscar el ARN de la aplicación, vaya a la página de resumen del directorio.

Ahora puede usar el directorio para iniciar Windows 10 u 11 personal WorkSpaces que esté inscrito en Microsoft Intune y unido a Microsoft Entra ID. Para obtener más información, consulte [Crear un Workspace en WorkSpaces personal](#).

Una vez que haya creado un directorio WorkSpaces personal, podrá crear uno personal Workspace. Para obtener más información, consulte [Crear un Workspace en WorkSpaces personal](#)

Actualizar los servidores DNS para WorkSpaces Personal

Si necesita actualizar las direcciones IP del servidor DNS de su Active Directory después de iniciar el suyo WorkSpaces, también debe actualizarlas WorkSpaces con la nueva configuración del servidor DNS.

Puede actualizar su configuración de DNS WorkSpaces con la nueva configuración de DNS de una de las siguientes maneras:

- Actualice la configuración de DNS WorkSpaces antes de actualizar la configuración de DNS de Active Directory.
- Vuelva a WorkSpaces crearlo después de actualizar la configuración de DNS de Active Directory.

Se recomienda actualizar la configuración de DNS WorkSpaces antes de actualizar la configuración de DNS de Active Directory (tal y como se explica en el [paso 1](#) del procedimiento siguiente).

Si desea volver a crearla, WorkSpaces actualice una de las direcciones IP del servidor DNS de su Active Directory ([paso 2](#)) y, a continuación, siga el procedimiento indicado [Cómo volver a crear un escritorio de WorkSpaces en WorkSpaces Personal](#) para volver a crear la suya WorkSpaces. Una vez que haya reconstruido la suya WorkSpaces, siga el procedimiento del [paso 3](#) para probar las actualizaciones del servidor DNS. Tras completar ese paso, actualiza la dirección IP del segundo servidor DNS en Active Directory y, a continuación, WorkSpaces vuelve a crearla. Asegúrese de seguir el procedimiento del [Paso 3](#) para probar la actualización de su segundo servidor DNS. Como se indica en la sección [Prácticas recomendadas](#), le recomendamos que actualice las direcciones IP de sus servidores DNS de una en una.

Prácticas recomendadas

Cuando actualice la configuración del servidor DNS, le recomendamos las siguientes prácticas recomendadas:

- Para evitar desconexiones e inaccesibilidad de los recursos del dominio, le recomendamos encarecidamente que realice las actualizaciones del servidor DNS durante las horas de menor actividad o durante un periodo de mantenimiento planificado.
- No inicie ninguna nueva WorkSpaces durante los 15 minutos anteriores y los 15 minutos posteriores a cambiar la configuración del servidor DNS.
- Al actualizar la configuración del servidor DNS, cambie una dirección IP del servidor DNS al mismo tiempo. Compruebe que la primera actualización es correcta antes de actualizar la segunda dirección IP. Se recomienda realizar el siguiente procedimiento ([Paso 1](#), [Paso 2](#) y [Paso 3](#)) dos veces para actualizar las direcciones IP de una en una.

Paso 1: Actualiza la configuración del servidor DNS en tu WorkSpaces

En el siguiente procedimiento, los valores actuales y nuevos de la dirección IP del servidor DNS se denominan de la siguiente manera:

- Direcciones IP DNS actuales: *OldIP1*, *OldIP2*
- Nuevas direcciones IP DNS: *NewIP1*, *NewIP2*

Note

Si es la segunda vez que realiza este procedimiento, sustituya *OldIP1* por *OldIP2* y *NewIP1* por *NewIP2*.

Actualice la configuración del servidor DNS para Windows WorkSpaces

Si tiene varios WorkSpaces, puede implementar la siguiente actualización del registro en el WorkSpaces aplicando un objeto de política de grupo (GPO) en la unidad organizativa de Active Directory correspondiente a su WorkSpaces unidad organizativa. Para obtener más información sobre cómo trabajar con GPOs, consulte [Administre su Windows WorkSpaces en WorkSpaces Personal](#).

Puede realizar estas actualizaciones mediante el Editor del Registro o mediante Windows PowerShell. En esta sección se describen ambos procedimientos.

Para actualizar la configuración del registro DNS mediante el Editor del registro

1. En Windows WorkSpace, abre el cuadro de búsqueda de Windows e ingresa **registry editor** para abrir el Editor del Registro (regedit.exe).
2. Cuando se le pregunte "¿Desea permitir que esta aplicación realice cambios en su dispositivo?", elija Sí.
3. En el Editor del registro, navegue hasta la siguiente entrada de registro:
`HKEY_LOCAL_MACHINE\ SOFTWARE\ Amazon\ SkyLight`
4. Abra la clave de registro. DomainJoinDns Actualice *OldIP1* con *NewIP1* y a continuación, seleccione OK.
5. Cierre el editor de registro.
6. Reinicie WorkSpace o reinicie el servicio SkyLightWorkspaceConfigService.

 Note

Tras reiniciar el servicio SkyLightWorkspaceConfigService, el adaptador de red puede tardar hasta 1 minuto en reflejar el cambio.

7. Continúe con el [Paso 2](#) y actualice la configuración del servidor DNS en Active Directory para reemplazarlo *OldIP1* por *NewIP1*.

Para actualizar la configuración del registro DNS mediante PowerShell

El siguiente procedimiento utiliza PowerShell comandos para actualizar el registro y reiniciar el servicio SkyLightWorkspaceConfigService.

1. En Windows WorkSpace, abra el cuadro de búsqueda de Windows e introduzca **powershell**. Seleccione Ejecutar como administrador.
2. Cuando se le pregunte "¿Desea permitir que esta aplicación realice cambios en su dispositivo?", elija Sí.
3. En la PowerShell ventana, ejecuta el siguiente comando para recuperar las direcciones IP actuales del servidor DNS.

```
Get-ItemProperty -Path HKLM:\SOFTWARE\Amazon\SkyLight -Name DomainJoinDNS
```

Debería obtener el siguiente resultado.

```
DomainJoinDns : OldIP1,OldIP2
PSPath         : Microsoft.PowerShell.Core\Registry::HKEY_LOCAL_MACHINE\SOFTWARE
               \Amazon\SkyLight
PSParentPath   : Microsoft.PowerShell.Core\Registry::HKEY_LOCAL_MACHINE\SOFTWARE
               \Amazon
PSChildName    : SkyLight
PSDrive        : HKLM
PSProvider     : Microsoft.PowerShell.Core\Registry
```

4. En la PowerShell ventana, ejecuta el siguiente comando para cambiar *OldIP1* a *NewIP1*. Asegúrese de dejar *OldIP2* como está.

```
Set-ItemProperty -Path HKLM:\SOFTWARE\Amazon\SkyLight -Name DomainJoinDNS -Value
"NewIP1,OldIP2"
```

5. Ejecute el siguiente comando para reiniciar el servicio SkyLightWorkspaceConfigService.

```
restart-service -Name SkyLightWorkspaceConfigService
```

 Note

Tras reiniciar el servicio SkyLightWorkspaceConfigService, el adaptador de red puede tardar hasta 1 minuto en reflejar el cambio.

6. Continúe con el [Paso 2](#) y actualice la configuración del servidor DNS en Active Directory para reemplazarlo *OldIP1* por *NewIP1*.

Actualizar la configuración del servidor DNS para Amazon Linux 2 WorkSpaces

Si tiene más de un Amazon Linux 2 WorkSpace, le recomendamos que utilice una solución de administración de la configuración para distribuir y aplicar la política. Por ejemplo, puede utilizar [Ansible](#).

Para actualizar la configuración del servidor DNS en Amazon Linux 2 WorkSpace

1. En su sistema Linux WorkSpace, abra una ventana de terminal.
2. Utilice el siguiente comando para editar el archivo `/etc/dhcp/dhclient.conf`. Debe tener privilegios de usuario raíz para editar este archivo. Para obtener estos privilegios, puede usar el comando `sudo -i` o ejecutar todos los comandos con `sudo` como se indica.

```
sudo vi /etc/dhcp/dhclient.conf
```

En el archivo `/etc/dhcp/dhclient.conf`, verá el siguiente comando `prepend`, donde *OldIP1* y *OldIP2* son las direcciones IP de sus servidores DNS.

```
prepend domain-name-servers OldIP1, OldIP2; # skylight
```

3. Reemplace *OldIP1* por *NewIP1* y deje *OldIP2* como está.
4. Guarde los cambios en `/etc/dhcp/dhclient.conf`.
5. Reinicie el WorkSpace.
6. Continúe con el [Paso 2](#) y actualice la configuración del servidor DNS en Active Directory para reemplazarlo *OldIP1* por *NewIP1*.

Actualice la configuración del servidor DNS para Ubuntu WorkSpaces

Si tiene más de un Ubuntu WorkSpace, le recomendamos que utilice una solución de administración de la configuración para distribuir y aplicar la política. Por ejemplo, puede usar [Landscape](#).

Para actualizar la configuración del servidor DNS en un Ubuntu WorkSpace

1. En tu Ubuntu WorkSpace, abre una ventana de Terminal y ejecuta el siguiente comando. Debe tener privilegios de usuario raíz para editar este archivo. Para obtener estos privilegios, puede usar el comando `sudo -i` o ejecutar todos los comandos con `sudo` como se indica.

```
sudo vi /etc/netplan/zz-workspaces-domain.yaml
```

2. En el archivo yaml, aparecerá el siguiente comando `nameserver`.

```
nameservers:  
  search:[Your domain FQDN]  
  addresses:[OldIP1, OldIP2]
```

Sustituya *OldIP1* y *OldIP2* por *NewIP1* y *NewIP2*.

Si tiene varias direcciones IP de servidores de DNS, añádalas como valores separados por comas. Por ejemplo, [*NewDNSIP1*, *NewDNSIP2*, *NewDNSIP3*].

3. Guarde el archivo yaml.
4. Ejecute el comando `sudo netplan apply` para aplicar los cambios.
5. Ejecute el comando `resolvectl status` para comprobar que se está utilizando la nueva dirección IP de DNS.
6. Continúe con el [Paso 2](#) y actualice la configuración del servidor de DNS en Active Directory.

Actualice la configuración del servidor DNS para Red Hat Enterprise Linux WorkSpaces

Si tiene más de un Red Hat Enterprise Linux WorkSpace, le recomendamos que utilice una solución de administración de la configuración para distribuir y aplicar la política. Por ejemplo, puede utilizar [Ansible](#).

Para actualizar la configuración del servidor DNS en un Red Hat Enterprise Linux WorkSpace

1. En su Red Hat Enterprise Linux WorkSpace, abra una ventana de terminal y ejecute el siguiente comando. Debe tener privilegios de usuario raíz para editar este archivo. Para obtener estos

privilegios, puede usar el comando `sudo -i` o ejecutar todos los comandos con `sudo` como se indica.

```
sudo nmcli conn modify CustomerNIC ipv4.dns 'NewIP1 NewIP2'
```

2. Ejecute el comando siguiente.

```
sudo systemctl restart NetworkManager
```

3. Para comprobar la configuración actualizada de la red y el servidor de DNS, ejecute el siguiente comando.

```
nmcli device show eth1
```

4. Continúe con el [Paso 2](#) y actualice la configuración del servidor de DNS en Active Directory.

Paso 2: actualizar la configuración del servidor de DNS para Active Directory

En este paso, actualice la configuración del servidor de DNS para Active Directory. Como se indica en la sección [Prácticas recomendadas](#), le recomendamos que actualice las direcciones IP de sus servidores DNS de una en una.

Para actualizar la configuración del servidor DNS para Active Directory, consulte la siguiente documentación en la Guía de administración de AWS Directory Service :

- Conector AD: [Actualice la dirección de DNS del Conector AD](#)
- AWS Microsoft AD administrado: [configure los reenviadores condicionales de DNS para su dominio local](#)
- Simple AD: [configure el DNS](#)

Después de actualizar la configuración de su servidor DNS, continúe con el [paso 3](#).

Paso 3: probar la configuración del servidor de DNS actualizada

Tras completar el [Paso 1](#) y el [Paso 2](#), utilice el siguiente procedimiento para comprobar que la configuración actualizada del servidor DNS funciona según lo previsto.

En el siguiente procedimiento, los valores actuales y nuevos de la dirección IP del servidor DNS se denominan de la siguiente manera:

- Direcciones IP DNS actuales: *OldIP1*, *OldIP2*
- Nuevas direcciones IP DNS: *NewIP1*, *NewIP2*

 Note

Si es la segunda vez que realiza este procedimiento, sustituya *OldIP1* por *OldIP2* y *NewIP1* por *NewIP2*.

Pruebe la configuración actualizada del servidor DNS para Windows WorkSpaces

1. Apague el servidor DNS de *OldIP1*.
2. Inicie sesión en Windows WorkSpace.
3. En el menú Inicio de Windows, elija Sistema de Windows, y, a continuación, elija Símbolo del sistema.
4. Ejecute el siguiente comando, donde *AD_Name* es el nombre de su Active Directory (por ejemplo, corp.example.com).

```
nslookup AD_Name
```

El comando nslookup debe devolver lo siguiente. (Si es la segunda vez que realiza este procedimiento, debería ver *NewIP2* en lugar de *OldIP2*).

```
Server: Full_AD_Name  
Address: NewIP1  
  
Name: AD_Name  
Addresses: OldIP2  
           NewIP1
```

5. Si el resultado no es el esperado o si recibe algún error, repita el [Paso 1](#).
6. Espere una hora y confirme que los usuarios no hayan informado de ningún problema. Compruebe que *NewIP1* recibe consultas de DNS y ofrece respuestas.
7. Tras comprobar que el primer servidor DNS funciona correctamente, repita el [Paso 1](#) para actualizar el segundo servidor DNS, esta vez sustituyendo *OldIP2* por *NewIP2*. A continuación, repita los pasos 2 y 3.

Pruebe la configuración actualizada del servidor DNS para Linux WorkSpaces

1. Apague el servidor DNS de *OldIP1*.
2. Inicie sesión en un Linux WorkSpace.
3. En tu Linux WorkSpace, abra una ventana de Terminal.
4. Las direcciones IP del servidor DNS devueltas en la respuesta del DHCP se escriben en el `/etc/resolv.conf` archivo local del WorkSpace. Ejecute el siguiente comando para mostrar el contenido del archivo `/etc/resolv.conf` .

```
cat /etc/resolv.conf
```

Debería ver la siguiente salida. (Si es la segunda vez que realiza este procedimiento, debería ver *NewIP2* en lugar de *OldIP2*).

```
; This file is generated by Amazon WorkSpaces
; Modifying it can make your Workspace inaccessible until reboot
options timeout:2 attempts:5
; generated by /usr/sbin/dhclient-script
search region.compute.internal
nameserver NewIP1
nameserver OldIP2
nameserver WorkspaceIP
```

Note

Si realiza modificaciones manuales en el `/etc/resolv.conf` archivo, esos cambios se perderán al WorkSpace reiniciarlo.

5. Si el resultado no es el esperado o si recibe algún error, repita el [Paso 1](#).
6. Las direcciones IP reales del servidor DNS se almacenan en el archivo `/etc/dhcp/dhclient.conf`. Para ver el contenido del archivo, ejecute el siguiente comando.

```
sudo cat /etc/dhcp/dhclient.conf
```

Debería ver la siguiente salida. (Si es la segunda vez que realiza este procedimiento, debería ver *NewIP2* en lugar de *OldIP2*).

```
# This file is generated by Amazon WorkSpaces
# Modifying it can make your Workspace inaccessible until rebuild
prepend domain-name-servers NewIP1, OldIP2; # skylight
```

7. Espere una hora y confirme que los usuarios no hayan informado de ningún problema. Compruebe que *NewIP1* recibe consultas de DNS y ofrece respuestas.
8. Tras comprobar que el primer servidor DNS funciona correctamente, repita el [Paso 1](#) para actualizar el segundo servidor DNS, esta vez sustituyendo *OldIP2* por *NewIP2*. A continuación, repita los pasos 2 y 3.

Eliminar un directorio de WorkSpaces Personal

Note

Los conectores Simple AD y AD Connector están disponibles de forma gratuita para su uso WorkSpaces. Si no WorkSpaces se utiliza con tu directorio Simple AD o AD Connector durante 30 días consecutivos, se cancelará automáticamente el registro de este directorio para su uso en Amazon WorkSpaces y se te cobrará por él según las condiciones de [AWS Directory Service precios](#).

Si eliminas el directorio Simple AD o AD Connector, siempre podrás crear uno nuevo cuando quieras WorkSpaces volver a usarlo.

Qué ocurre al eliminar un directorio: Al eliminar un directorio, ocurre lo siguiente:

- Cuando se elimina un AD simple o un AWS Directory Service for Microsoft Active Directory directorio, se eliminan todos los datos e instantáneas del directorio y no se pueden recuperar. Una vez eliminado el directorio, las instancias de Amazon EC2 unidas al directorio permanecen intactas. No se puede, sin embargo, utilizar las credenciales del directorio para iniciar sesión en estas instancias. Debe iniciar sesión en estas instancias con una Cuenta de AWS instancia local.
- Cuando se elimina un directorio del conector AD, su directorio local permanece intacto. Las instancias de Amazon EC2 unidas al directorio también permanecen intactas y siguen unidas al directorio en las instalaciones. Puede seguir utilizando las credenciales del directorio para iniciar sesión en estas instancias.

Elimina un ID de Entra o un WorkSpaces directorio personalizado

El WorkSpaces directorio Entra ID le permite crear un BYOL para Windows 10 u 11 unido a Entra ID. WorkSpaces Para obtener más información, consulte [Cree un directorio de Microsoft Entra ID dedicado con WorkSpaces Personal](#).

Puede crear WorkSpaces directorios personalizados WorkSpaces que no estén unidos a un dominio de Active Directory, sino que utilicen su propio software de administración de dispositivos y el IAM Identity Center. Para obtener más información, consulte [Cree un directorio personalizado dedicado con WorkSpaces Personal](#).

Para eliminar un ID de Entra o un directorio personalizado WorkSpaces

1. Elimine todo lo que WorkSpaces esté en el directorio. Para obtener más información, consulte [Eliminación de un escritorio de WorkSpaces en WorkSpaces Personal](#).
2. En el panel de navegación, elija Directories (Directorios).
3. Seleccione el directorio.
4. Elija Acciones, Eliminar.
5. Cuando se le pida confirmación, introduzca eliminar.

Eliminar un AWS directorio de Directory Service

Puede eliminar su AWS directorio de Directory Service WorkSpaces si ya no lo utilizan otras WorkSpaces aplicaciones WorkDocs, como Amazon o Amazon WorkMail Chime. Tenga en cuenta que debe anular el registro de un directorio si quiere eliminarlo.

Para anular el registro de un directorio

1. [Abra la WorkSpaces consola en la versión 2/homehttps://console.aws.amazon.com/workspaces/](https://console.aws.amazon.com/workspaces/).
2. En el panel de navegación, elija Directories (Directorios).
3. Seleccione el directorio.
4. Elija Actions, Deregister.
5. Cuando se le pida que confirme, elija Deregister. Una vez hecha la anulación, el valor de Registered es No.

Eliminación de un directorio

1. Elimine todo WorkSpaces en el directorio. Para obtener más información, consulte [Eliminación de un escritorio de WorkSpaces en WorkSpaces Personal](#).
2. Busque y elimine todas las aplicaciones y servicios que están registrados en el directorio. Para obtener más información, consulte [Eliminar su directorio](#) en la Guía de administración de AWS Directory Service .
3. Abra la WorkSpaces consola en la <https://console.aws.amazon.com/workspaces/versión 2/home>.
4. En el panel de navegación, elija Directories (Directorios).
5. Seleccione el directorio y elija Actions, Deregister.
6. Cuando se le pida que confirme, elija Deregister.
7. Seleccione el directorio de nuevo y elija Actions, Delete.
8. Cuando se le pida confirmación, seleccione Eliminar.

Note

La eliminación de asignaciones de aplicaciones a veces puede llevar más tiempo del esperado. Si recibe el siguiente mensaje de error, compruebe que ha quitado todas las asignaciones de aplicaciones y, a continuación, espere entre 30 y 60 minutos antes de intentar eliminar el directorio de nuevo:

```
An Error Has Occurred
Cannot delete the directory because it still has authorized applications.
Additional directory details can be viewed at the Directory Service console.
```

9. (Opcional) Después de eliminar todos los recursos de la nube virtual privada (VPC) para el directorio, puede eliminarla y liberar la dirección IP elástica utilizada para la gateway NAT. Para obtener más información, consulte [Eliminar su VPC](#) y [Uso de direcciones IP elásticas](#) en la Guía del usuario de Amazon VPC.
10. (Opcional) Para eliminar paquetes e imágenes personalizados que no vaya a volver a usar, consulte [Eliminación de un paquete o imagen personalizados en WorkSpaces Personal](#).

Configurar las herramientas de administración de Active Directory para WorkSpaces personal

Realizará la mayoría de las tareas administrativas de su WorkSpaces directorio mediante herramientas de administración de directorios, como las herramientas de administración de Active Directory. Sin embargo, utilizará la WorkSpaces consola para realizar algunas tareas relacionadas con el directorio. Para obtener más información, consulte [Administración de directorios en WorkSpaces Personal](#).

Si crea un directorio con Microsoft AD AWS administrado o Simple AD que incluya cinco o más WorkSpaces, le recomendamos que centralice la administración en una EC2 instancia de Amazon. Aunque puede instalar las herramientas de administración de directorios en un WorkSpace, usar una EC2 instancia de Amazon es una solución más sólida.

Configurar las herramientas de administración de Active Directory

1. Lance una instancia de Amazon EC2 Windows y únala a su WorkSpaces directorio mediante una de las siguientes opciones:
 - Si aún no tienes una instancia de Amazon EC2 Windows, puedes unirla al dominio de tu directorio cuando la lances. Para obtener más información, consulte [Cómo unirse sin problemas a una EC2 instancia de Windows](#) en la Guía de AWS Directory Service administración.
 - Si ya tienes una instancia de Amazon EC2 Windows, puedes unirla a tu directorio manualmente. Para obtener más información, consulte [Añadir manualmente una instancia de Windows](#) en la Guía de administración de AWS Directory Service.
2. Instale las herramientas de administración de Active Directory en la instancia de Amazon EC2 Windows. Para obtener más información, consulte [Instalar las herramientas de administración de Active Directory](#) en la Guía de administración de AWS Directory Service.

Note

Al instalar las herramientas de administración de Active Directory, asegúrese de seleccionar también la administración de políticas de grupo para instalar la herramienta del editor de administración de políticas de grupo (gpmc.msc).

Cuando finalice la instalación de la característica, las herramientas de Active Directory estarán disponibles en el menú Inicio de Windows, en Herramientas administrativas de Windows.

3. Ejecute las herramientas como administrador del directorio del modo siguiente:
 - a. En el menú Inicio de Windows, abra Herramientas administrativas de Windows.
 - b. Mantenga pulsada la tecla Mayús, haga clic con el botón derecho en el acceso directo de la herramienta que quiera usar y seleccione Run as different user.
 - c. Introduzca las credenciales de inicio de sesión del administrador. Con Simple AD, el nombre de usuario es **Administrator** y con AWS Managed Microsoft AD, el administrador es **Admin**.

A partir de ahora, puede realizar las tareas de administración de directorios con las herramientas de Active Directory que ya conoce. Por ejemplo, puede utilizar la herramienta de Usuarios y equipos de Active Directory para añadir y eliminar usuarios, promocionar un usuario a administrador del directorio o restablecer una contraseña de usuario. Tenga en cuenta que debe haber iniciado sesión en la instancia de Windows como un usuario con permisos para administrar usuarios en el directorio.

Para promocionar un usuario a administrador del directorio

 Note

Este procedimiento solo se aplica a los directorios creados con AD Simple, no con AD AWS administrado. Para los directorios creados con AD AWS administrado, consulte [Administrar usuarios y grupos en Microsoft AD AWS administrado](#) en la Guía de AWS Directory Service administración.

1. Abra la herramienta Usuarios y equipos de Active Directory.
2. Vaya a la carpeta Users del dominio y seleccione el usuario que desea promocionar.
3. Elija Action, Properties.
4. En el cuadro de diálogo **username**Propiedades, elija Miembro de.
5. Añada el usuario a los siguientes grupos y seleccione OK.
 - Administradores
 - Administradores de dominio

- Administradores de empresas
- Propietarios del creador de políticas de grupo
- Administradores de esquemas

Para agregar o eliminar usuarios

Puedes crear nuevos usuarios desde la WorkSpaces consola de Amazon solo durante el proceso de lanzamiento de un Workspace, y no puedes eliminar usuarios a través de la WorkSpaces consola de Amazon. La mayoría de las tareas de administración de usuarios, incluida la administración de grupos de usuarios, deben realizarse a través del directorio.

 Important

Antes de poder eliminar un usuario, debes eliminar el que esté Workspace asignado a ese usuario. Para obtener más información, consulte [Eliminación de un escritorio de WorkSpaces en WorkSpaces Personal](#).

El proceso que utilice para administrar usuarios y grupos depende del tipo de directorio que utilice.

- Si usa Microsoft AD AWS administrado, consulte [Administrar usuarios y grupos en Microsoft AD AWS administrado](#) en la Guía de AWS Directory Service administración.
- Si utiliza Simple AD, consulte [Administración de usuarios y grupos en Simple AD](#) en la Guía de administración de AWS Directory Service.
- Si utiliza Microsoft Active Directory a través de Conector AD o una relación de confianza, puede administrar los usuarios y grupos utilizando el [módulo de Active Directory](#).

Restablecimiento de una contraseña de usuario

Cuando restablezca la contraseña de un usuario, no configure User must change password at next logon. De lo contrario, los usuarios no podrán conectarse a su WorkSpaces. En su lugar, asigne una contraseña temporal segura a cada usuario y pida a los usuarios que cambien manualmente sus contraseñas Workspace la próxima vez que inicien sesión.

 Note

Si utilizas AD Connector o si tus usuarios se encuentran en la región AWS GovCloud (EE. UU. Oeste), no podrán restablecer sus propias contraseñas. (El ¿Has olvidado tu contraseña? la opción de la pantalla de inicio de sesión de la aplicación WorkSpaces cliente no estará disponible.)

Administración de usuarios en WorkSpaces Personal

Cada escritorio de WorkSpaces se asigna a un único usuario y no se puede compartir entre varios usuarios. De forma predeterminada, solo se permite un escritorio de WorkSpaces por usuario y directorio.

Contenido

- [Administrar usuarios en WorkSpaces Personal](#)
- [Creación de varios escritorios de WorkSpaces para un usuario en WorkSpaces Personal](#)
- [Personalización de cómo los usuarios inician sesión en los escritorios de WorkSpaces en WorkSpaces Personal](#)
- [Habilite las capacidades de WorkSpaces administración de autoservicio para sus usuarios en Personal WorkSpaces](#)
- [Habilite la optimización de audio de Amazon Connect para sus usuarios en WorkSpaces Personal](#)
- [Habilitación de las cargas de registros de diagnóstico en WorkSpaces Personal](#)

Administrar usuarios en WorkSpaces Personal

Como administrador de WorkSpaces, puede realizar las siguientes tareas para administrar WorkSpaces los usuarios.

Edición de la información de usuario

Puede utilizar la WorkSpaces consola para editar la información de usuario de un Workspace.

 Note

Esta función solo está disponible si utiliza Microsoft AD AWS administrado o AD Simple. Si utiliza Microsoft Active Directory a través de Conector AD o una relación de confianza, puede

administrar los usuarios y grupos utilizando el [módulo de Active Directory](#). Si usa Microsoft Entra ID o un WorkSpaces directorio personalizado, puede administrar usuarios y grupos con Microsoft Entra ID o sus proveedores de identidad.

Para editar la información de usuario

1. Abre la WorkSpaces consola en la <https://console.aws.amazon.com/workspaces/versión 2/home>.
2. En el panel de navegación, elija WorkSpaces.
3. Seleccione un usuario y elija Acciones, Editar usuarios.
4. Actualice First Name, Last Name, Email según sea necesario.
5. Elija Actualizar.

Adición o eliminación de usuarios

Puede crear usuarios desde la WorkSpaces consola de Amazon solo durante el proceso de lanzamiento de una WorkSpace, y no puede eliminar usuarios a través de la WorkSpaces consola de Amazon. La mayoría de las tareas de administración de usuarios, incluida la administración de grupos de usuarios, deben realizarse a través del directorio.

Para añadir o eliminar usuarios y grupos

Para poder añadir, eliminar o administrar usuarios y grupos, debe hacerlo a través del directorio. Realizarás la mayoría de las tareas administrativas de tu WorkSpaces directorio mediante herramientas de administración de directorios, como las herramientas de administración de Active Directory. Para obtener más información, consulte [Configurar las herramientas de administración de Active Directory para WorkSpaces personal](#).

Important

Antes de poder eliminar un usuario, debe eliminar el WorkSpace asignado a ese usuario. Para obtener más información, consulte [Eliminación de un escritorio de WorkSpaces en WorkSpaces Personal](#).

El proceso que utilice para administrar usuarios y grupos depende del tipo de directorio que utilice.

- Si usa Microsoft AD AWS administrado, consulte [Administrar usuarios y grupos en Microsoft AD AWS administrado](#) en la Guía de AWS Directory Service administración.
- Si utiliza Simple AD, consulte [Administración de usuarios y grupos en Simple AD](#) en la Guía de administración de AWS Directory Service.
- Si utiliza Microsoft Active Directory a través de un conector AD o una relación de confianza, puede administrar usuarios y grupos utilizando el [módulo de Active Directory](#).

Enviar un correo electrónico de invitación

Puede enviar un correo electrónico de invitación a un usuario manualmente si es necesario.

Note

Si utiliza el conector AD o un dominio de confianza, los correos electrónicos de invitación no se envían automáticamente a los usuarios, por lo que debe enviarlos manualmente. Los correos electrónicos de invitación tampoco se envían automáticamente si el usuario ya existe en Active Directory.

Para volver a enviar un correo electrónico de invitación

1. Abre la WorkSpaces consola en la <https://console.aws.amazon.com/workspaces/versión 2/home>.
2. En el panel de navegación, elija WorkSpaces.
3. En la WorkSpaces página, utiliza el cuadro de búsqueda para buscar el usuario al que quieres enviar una invitación y, a continuación, selecciona el usuario correspondiente en los resultados Workspace de la búsqueda. Solo puedes seleccionar uno Workspace a la vez.
4. Seleccione Acciones, Invitar usuario.
5. En la página Invitar a los usuarios a la Workspace página, selecciona Enviar invitación.

Creación de varios escritorios de WorkSpaces para un usuario en WorkSpaces Personal

De forma predeterminada, solo puede crear un escritorio de WorkSpaces por usuario y directorio. Sin embargo, si es necesario, puede crear más de un escritorio de WorkSpaces para un usuario, dependiendo de la configuración del directorio.

- Si solo tiene un directorio para sus WorkSpaces, cree varios nombres de usuario para el usuario. Por ejemplo, un usuario llamado Mary Major puede tener como nombres de usuario mmajor1, mmajor2, etc. Cada nombre de usuario está asociado a un WorkSpace diferente en el mismo directorio, pero los WorkSpaces tienen el mismo código de registro, siempre y cuando los WorkSpaces se creen todos en el mismo directorio en la misma región de AWS.
- Si tiene varios directorios para su escritorio de WorkSpaces, cree los escritorios de WorkSpaces para el usuario en directorios distintos. Puede utilizar el mismo nombre de usuario en los directorios, o puede utilizar diferentes nombres de usuario en los directorios. Los escritorios de WorkSpaces tendrán códigos de registro diferentes.

 Tip

Para poder localizar fácilmente todos los WorkSpaces creados para un usuario, utilice el mismo nombre de usuario base para cada WorkSpace.

Por ejemplo, si tiene un usuario llamado Mary Major con el nombre de usuario de Active Directory mmajor, cree WorkSpaces para ella con nombres de usuario como mmajor, mmajor1, mmajor2, mmajor3, u otras variantes, como mmajor_windows o mmajor_linux. Si todos los WorkSpaces tienen el mismo nombre de usuario base inicial (mmajor), puedes ordenar el nombre de usuario en tu consola de WorkSpaces para agrupar todos los WorkSpaces de ese usuario.

 Important

- Un usuario puede tener tanto un escritorio de WorkSpaces con PCoIP como otro con DCV siempre que los dos escritorios de WorkSpaces estén ubicados en directorios independientes. El mismo usuario no puede tener un escritorio de WorkSpaces con PCoIP y otro con DCV en el mismo directorio.
- Si está configurando varios WorkSpaces para usarlos con el redireccionamiento entre regiones, debe configurar los WorkSpaces en diferentes directorios de diferentes regiones de AWS y debe utilizar los mismos nombres de usuario en cada directorio. Para obtener más información sobre el redireccionamiento entre regiones, consulte [Redirección entre regiones para Personal WorkSpaces](#).

Para cambiar de un escritorio de WorkSpaces a otro, el usuario inicia sesión con el nombre de usuario y el código de registro asociados a un escritorio de WorkSpaces concreto. Si el usuario está utilizando la versión 3.0 o posterior de las aplicaciones cliente de WorkSpaces para Windows, macOS o Linux, puede asignar nombres diferentes a los escritorios de WorkSpaces yendo a Configuración, Administrar la información de inicio de sesión en la aplicación cliente.

Personalización de cómo los usuarios inician sesión en los escritorios de WorkSpaces en WorkSpaces Personal

Personalice el acceso de los usuarios a las instancias de WorkSpaces utilizando identificadores uniformes de recursos (URI) para proporcionar una experiencia de inicio de sesión simplificada que se integre en los flujos de trabajo que ya existen en su organización. Por ejemplo, puede generar automáticamente un URI de inicio de sesión que registre a los usuarios utilizando el código de registro de sus WorkSpaces. Como resultado:

- Los usuarios pueden omitir el proceso de registro manual.
- Sus nombres de usuario se introducen automáticamente en su página de inicio de sesión de cliente de WorkSpaces.
- Si en la organización se utiliza la autenticación multifactor (MFA), sus nombres de usuario y códigos MFA se introducen automáticamente en la página de inicio de sesión del cliente.

El acceso URI funciona tanto con códigos de registro basados en regiones (por ejemplo, WSpdx+ABC12D) como con códigos de registro basados en nombres de dominio completos (FQDN) (por ejemplo, desktop.example.com). Para obtener más información sobre la creación y el uso de códigos de registro basados en FQDN, consulte [Redirección entre regiones para Personal WorkSpaces](#).

Puede configurar acceso mediante URI a los WorkSpaces para las aplicaciones cliente en los siguientes dispositivos compatibles:

- Equipos Windows
- Equipos macOS
- Equipos con Ubuntu Linux, versiones 18.04, 20.04 y 22.04
- iPads
- Dispositivos Android

Para utilizar URIs para acceder a sus WorkSpaces, los usuarios deben instalar primero la aplicación cliente para su dispositivo abriendo <https://clients.amazonworkspaces.com/> y siguiendo las instrucciones.

El acceso a los URI puede hacerse con los navegadores Firefox y Chrome en equipos Windows y macOS, con el navegador Firefox en equipos Ubuntu Linux 18.04, 20.04 y 22.04 y con los navegadores Internet Explorer y Microsoft Edge en equipos Windows. Para obtener más información sobre los clientes de WorkSpaces, consulte [Clientes de WorkSpaces](#) en la Guía del usuario de Amazon WorkSpaces.

 Note

En los dispositivos Android, el acceso de URI solo funciona con el navegador Firefox, no con el navegador Google Chrome.

Para configurar el acceso a los WorkSpaces mediante URI, utilice cualquiera de los formatos de URI que se describen en la siguiente tabla.

 Note

Si el componente de datos de su URI incluye cualquiera de los siguientes caracteres reservados, le recomendamos que utilice la codificación de porcentaje en el componente de datos para evitar la ambigüedad:

@ : / ? & =

Por ejemplo, si tiene nombres de usuario que incluyen alguno de estos caracteres, debe codificarlos porcentualmente en su URI. Para obtener más información, consulte [Uniform Resource Identifier \(URI\): Generic Syntax](#).

Sintaxis admitida	Descripción
workspaces://	Abre la aplicación cliente de WorkSpaces. (Nota: la aplicación cliente de Linux no permite utilizar el propio directorio workspaces://).

Sintaxis admitida	Descripción
<code>workspaces://@registrationcode</code>	Registra un usuario mediante su código de registro de WorkSpaces. También muestra la página de inicio de sesión del cliente.
<code>workspaces://username@registrationcode</code>	Registra un usuario mediante su código de registro de WorkSpaces. También escribe automáticamente el nombre de usuario en el campo nombre de usuario de la página de inicio de sesión del cliente.
<code>workspaces://username@registrationcode?MFACode=mfa</code>	Registra un usuario mediante su código de registro de WorkSpaces. También rellena automáticamente el nombre de usuario en el campo username (nombre de usuario) y el código de multi-factor authentication (MFA) en el campo MFA code (Código MFA) de la página de inicio de sesión del cliente.
<code>workspaces://@registrationcode?MFACode=mfa</code>	Registra un usuario mediante su código de registro de WorkSpaces. También rellena automáticamente el código de multi-factor authentication (MFA) en el campo MFA code (Código MFA) de la página de inicio de sesión del cliente.

Note

Si los usuarios abren un enlace URI cuando ya están conectados a una instancia de WorkSpace desde un cliente Windows, se abre una nueva sesión de WorkSpaces y la sesión original de WorkSpaces permanece abierta. Si los usuarios abren un enlace URI cuando están conectados a una instancia de WorkSpace desde un cliente macOS, iPad o Android, no se abre ninguna sesión nueva y solo permanece abierta la sesión original de WorkSpaces.

Habilite las capacidades de WorkSpaces administración de autoservicio para sus usuarios en Personal WorkSpaces

En WorkSpaces, puede habilitar las capacidades de WorkSpace administración de autoservicio para que sus usuarios tengan más control sobre su experiencia. También puede reducir su carga de trabajo del equipo de soporte de TI para WorkSpaces. Al habilitar las funciones de autoservicio, los usuarios pueden realizar una o más de las siguientes tareas directamente desde su WorkSpaces cliente:

- Almacene en caché sus credenciales en su cliente. Esto les permite volver a conectarse a ellos WorkSpace sin tener que volver a introducir sus credenciales.
- Reinicie (reinicie) sus. WorkSpace
- Aumente el tamaño de los volúmenes raíz y de usuario de sus WorkSpace.
- Cambie el tipo de procesamiento (paquete) de sus WorkSpace.
- Cambie el modo de ejecución de sus WorkSpace.
- Reconstruye sus WorkSpace.

Clientes compatibles

- Android, que se ejecuta en sistemas Android o Chrome OS compatibles con Android
- Linux
- macOS
- Windows

Para habilitar capacidades de gestión de autoservicio para sus usuarios

1. Abra la WorkSpaces consola en la <https://console.aws.amazon.com/workspaces/versión 2/home>.
2. En el panel de navegación, elija Directories (Directorios).
3. Elija el directorio en el que desee habilitar las capacidades de administración de autoservicio.
4. Desplácese hacia abajo hasta Permisos de autoservicio y seleccione Editar. Active o desactive las siguientes opciones según sea necesario para determinar las tareas WorkSpace de administración que los usuarios pueden realizar desde su cliente:
 - Recordarme: los usuarios pueden elegir si almacenar en caché sus credenciales en su cliente seleccionando la casilla de verificación Recordarme o Mantenerme conectado en la pantalla

de inicio de sesión. Las credenciales se almacenan en caché solo en RAM. Cuando los usuarios eligen almacenar sus credenciales en caché, pueden volver a conectarse a ellas WorkSpaces sin tener que volver a escribirlas. Para controlar el tiempo que los usuarios pueden almacenar en caché sus credenciales, consulte [Establecer la duración máxima de un ticket de Kerberos](#).

- Reiniciar WorkSpace desde el cliente: los usuarios pueden reiniciar (reiniciar) sus WorkSpace. Al reiniciar, se desconecta al usuario del suyo WorkSpace, se apaga y se reinicia. Esto no afecta a los datos de usuario, el sistema operativo y la configuración del sistema.
- Aumente el tamaño del volumen: los usuarios pueden ampliar sus volúmenes raíz y de usuario WorkSpace hasta un tamaño específico sin ponerse en contacto con el soporte de TI. Los usuarios pueden aumentar el tamaño del volumen raíz (para Windows, la unidad C:; para Linux, /) hasta 175 GB y el tamaño del volumen de usuario (para Windows, la unidad D:; para Linux, /home) hasta 100 GB. WorkSpace Los volúmenes raíz y de usuario vienen en grupos establecidos que no se pueden cambiar. Los grupos disponibles son [Raíz (GB), Usuario (GB)]: [80, 10], [80, 50], [80, 100], [de 175 a 2000, de 100 a 2000]. Para obtener más información, consulte [Modificar un WorkSpace en WorkSpaces personal](#).

En el caso de las unidades recién creadas WorkSpace, los usuarios deben esperar 6 horas antes de poder aumentar el tamaño de estas unidades. Después de eso, solo podrán hacerlo una vez en un periodo de 6 horas. Mientras se está incrementando el tamaño del volumen, los usuarios pueden realizar la mayoría de las tareas en sus dispositivos WorkSpace. Las tareas que no pueden realizar son: cambiar su tipo de WorkSpace cómputo, cambiar su modo de WorkSpace ejecución, reiniciarlo o reconstruirlo. WorkSpace WorkSpace Cuando finalice el proceso, es WorkSpace necesario reiniciarlo para que los cambios surtan efecto. Este proceso puede tardar hasta una hora.

 Note

Si los usuarios aumentan el tamaño del volumen en sus WorkSpace servidores, esto aumenta su tarifa de facturación. WorkSpace

- Cambiar el tipo de cómputo: los usuarios pueden cambiar de un tipo de cómputo a otro (paquetes). WorkSpace En el caso de un paquete recién creado WorkSpace, los usuarios deben esperar 6 horas antes de poder cambiar a un paquete diferente. Después de eso, pueden cambiar a un paquete más grande solo una vez en un periodo de 6 horas, o bien a un paquete más pequeño una vez en un periodo de 30 días. Cuando se está produciendo un cambio en el tipo de WorkSpace procesamiento, los usuarios se desconectan del

suyo WorkSpace y no pueden usarlo ni cambiarlo WorkSpace. WorkSpace Se reinicia automáticamente durante el proceso de cambio de tipo de cálculo. Este proceso puede tardar hasta una hora.

 Note

Si los usuarios cambian su tipo de WorkSpace procesamiento, esto cambia la tarifa de facturación de sus usuarios. WorkSpace

- Cambiar el modo de funcionamiento: los usuarios pueden cambiar WorkSpace entre el modo de AutoStopfuncionamiento AlwaysOny el de funcionamiento. Para obtener más información, consulte [Administra el modo de ejecución en WorkSpaces Personal](#).

 Note

Si los usuarios cambian su modo de funcionamiento WorkSpace, esto cambia su tarifa de facturación WorkSpace.

- Reconstruir WorkSpace desde el cliente: los usuarios pueden reconstruir el sistema operativo de a WorkSpace a a su estado original. Cuando WorkSpace se reconstruye a, el volumen de usuario (unidad D: unidad) se vuelve a crear a partir de la última copia de seguridad. Como las copias de seguridad se completan cada 12 horas, los datos de los usuarios pueden tener una antigüedad máxima de 12 horas. En el caso de una nueva creación WorkSpace, los usuarios deben esperar 12 horas antes de poder volver a crear la suya WorkSpace. Cuando se está realizando una WorkSpace reconstrucción, los usuarios se desconectan de los suyos y no pueden usarlos ni realizar cambios en ellos WorkSpace. WorkSpace Este proceso puede tardar hasta una hora.
- Cargas de registros de diagnóstico: los usuarios pueden cargar los archivos de registro del WorkSpaces cliente directamente WorkSpaces para solucionar problemas sin interrumpir el uso del cliente. WorkSpaces Si habilitas la carga de registros de diagnóstico para tus usuarios o dejas que los usuarios lo hagan ellos mismos, los archivos de registro se enviarán automáticamente. WorkSpaces Puedes activar la carga de los registros de diagnóstico antes o durante una sesión de WorkSpaces streaming.

5. Seleccione Save.

Habilite la optimización de audio de Amazon Connect para sus usuarios en WorkSpaces Personal

En la consola WorkSpaces de administración, puede habilitar la optimización de audio del Panel de control de contactos (CCP) de Amazon Connect para sus WorkSpaces flotas a fin de mejorar la seguridad y habilitar un audio de calidad nativa. Tras habilitar la optimización del audio por CCP, los terminales del cliente procesarán el audio CCP, mientras que los WorkSpaces usuarios podrán interactuar con el CCP desde dentro de sus terminales. WorkSpaces

La optimización de audio del panel de control de contactos (CCP) de Amazon Connect funciona con:

- El cliente de Windows. WorkSpaces
- Amazon Linux y Windows WorkSpaces.
- WorkSpaces mediante PCo IP o DCV.

Requisitos

- Debe estar configurado con Amazon Connect.
- Puede crear un CCP personalizado con la API de Amazon Connect Stream mediante la creación de un CCP sin medios para la señalización de llamadas. De esta forma, el contenido multimedia se maneja en el escritorio local utilizando el CCP estándar y la señalización y los controles de llamada se gestionan en la conexión remota con el CCP sin contenido multimedia. Para obtener más información sobre la API de transmisiones de Amazon Connect, consulte el GitHub repositorio en <https://github.com/aws/amazon-connect-streams>. El CCP personalizado que cree es el CCP que utilizarán sus agentes de Amazon Connect en sus servidores. WorkSpaces
- Debe tener un navegador web instalado en los puntos finales del WorkSpaces cliente que sea compatible con Amazon Connect. Para ver la lista de navegadores compatibles, consulte [Navegadores compatibles con Amazon Connect](#).

Note

Si sus usuarios utilizan navegadores no compatibles, se les pedirá que descarguen uno compatible cuando intenten iniciar sesión en el CCP.

Habilitar la optimización de audio de Amazon Connect

Para habilitar la optimización de audio de Amazon Connect para sus usuarios:

1. [Abra la WorkSpaces consola en la versión 2/home](https://console.aws.amazon.com/workspaces/)<https://console.aws.amazon.com/workspaces/>.
2. En el panel de navegación, elija Directories (Directorios).
3. Seleccione el directorio y elija Actions, Update Details.
4. Despliegue la opción Optimización de audio de Amazon Connect.

Note

Antes de realizar la configuración con Amazon Connect, seleccione Actualizar para guardar los cambios no guardados realizados anteriormente en la consola de administración.

5. Seleccione Configurar Amazon Connect.
6. Introduzca un nombre para el panel de control de contactos (CCP) de Amazon Connect.

Note

El nombre que le dé a su CCP se utilizará en el menú de complementos de usuario. Elija un nombre que sea significativo para sus usuarios.

7. Introduzca la URL del panel de control de contactos de Amazon Connect generada por Amazon Connect. Consulte [Proporcionar acceso al panel de control de contactos](#) para obtener más información sobre cómo obtener la URL.
8. Elija Crear Amazon Connect.

Actualizar los detalles de optimización de audio de Amazon Connect del directorio

Para actualizar los detalles de optimización de audio de Amazon Connect del directorio:

1. [Abre la WorkSpaces consola en la v2/home](https://console.aws.amazon.com/workspaces/). <https://console.aws.amazon.com/workspaces/>
2. En el panel de navegación, elija Directories (Directorios).
3. Seleccione el directorio y elija Actions, Update Details.
4. Despliegue la opción Optimización de audio de Amazon Connect.

 Note

Antes de realizar la configuración con Amazon Connect, seleccione Actualizar para guardar los cambios no guardados realizados anteriormente en la consola de administración.

5. Seleccione Configurar Amazon Connect.
6. Elija Edit (Edición de).
7. Seleccione el directorio y elija Actions, Update Details.
8. Actualice el nombre y la URL del panel de control de contactos de Amazon Connect.
9. Seleccione Save.

Eliminar los detalles de optimización de audio de Amazon Connect del directorio

Para eliminar los detalles de optimización de audio de Amazon Connect del directorio:

1. [Abre la WorkSpaces consola en la v2/home. https://console.aws.amazon.com/workspaces/](https://console.aws.amazon.com/workspaces/)
2. En el panel de navegación, elija Directories (Directorios).
3. Seleccione el directorio y elija Actions, Update Details.
4. Despliegue la opción Optimización de audio de Amazon Connect.

 Note

Antes de realizar la configuración con Amazon Connect, seleccione Actualizar para guardar los cambios no guardados realizados anteriormente en la consola de administración.

5. Seleccione Configurar Amazon Connect.
6. Seleccione Eliminar Amazon Connect.

Para obtener más información, consulte la [Guía de formación de agentes](#).

Habilitación de las cargas de registros de diagnóstico en WorkSpaces Personal

Para solucionar problemas del cliente WorkSpaces, active la carga automática de registros de diagnóstico. Esta opción es compatible actualmente con clientes de Windows, macOS, Linux y Web Access.

Note

La característica de carga de registros de diagnóstico del cliente WorkSpaces no está disponible actualmente en la región AWS GovCloud (Oeste de EE. UU.).

Cargas de registros de diagnóstico

Con la carga de registros de diagnóstico, puede cargar archivos de registro del cliente WorkSpaces directamente en WorkSpaces para solucionar problemas sin interrumpir el uso del cliente WorkSpaces. Si habilita la carga de registros de diagnóstico para sus usuarios o permite que los usuarios lo hagan ellos mismos, los archivos de registro se envían a WorkSpaces automáticamente. Puede habilitar la carga de registros de diagnóstico antes o durante una sesión de streaming de WorkSpaces.

Para cargar automáticamente los registros de diagnóstico desde los dispositivos gestionados, instale un cliente de WorkSpaces que admita la carga de registros de diagnóstico. La carga de registros está habilitada de forma predeterminada. Puede modificar la configuración de cualquiera de las siguientes formas:

Opción 1: usar la consola de AWS

1. Abra la consola de WorkSpaces en <https://console.aws.amazon.com/workspaces/v2/home>.
2. En el panel de navegación, elija Directories (Directorios).
3. Elija el nombre del directorio para el que desea habilitar el registro de diagnóstico.
4. Desplácese hacia abajo hasta Permisos de autoservicio
5. Elija Ver detalles.
6. Elija Editar.
7. Seleccione Cargas de registros de diagnóstico

8. Seleccione Save.

Opción 2: usar una llamada a la API

Puede editar la configuración del directorio para habilitar o deshabilitar que los escritorios de WorkSpaces para clientes de Windows, macOS y Linux carguen los registros de diagnóstico automáticamente mediante una llamada a la API. Si se habilita, cuando se produce un problema con el cliente, los registros se envían a WorkSpaces sin la interacción del usuario. Para obtener más información, consulte la [Referencia de la API de WorkSpaces](#).

También puede permitir que los usuarios elijan si desean habilitar las cargas de registros de diagnóstico automáticas después de instalar el cliente. Para obtener más información, consulte [WorkSpaces Windows client application](#), [WorkSpaces macOS client application](#) y [WorkSpaces Linux client application](#).

Note

- Los registros de diagnóstico no contienen información confidencial. Puede deshabilitar las cargas de registros de diagnóstico automáticas a nivel de directorio o permitir que los usuarios deshabiliten estas características ellos mismos.
- Para obtener acceso a la característica de carga de registros de diagnóstico, debe instalar las siguientes versiones de los clientes de WorkSpaces:
 - Cliente de Windows (versión 5.4.0 o posterior)
 - Cliente de macOS (versión 5.8.0 o posterior)
 - Cliente de Ubuntu 22.04 (versión 2023.1)
 - Cliente de Ubuntu 20.04 (versión 2023.1)
- También puede obtener acceso a la característica de carga de registros de diagnóstico con el cliente de Web Access.

Administración de WorkSpaces Personal

Puede administrar los WorkSpaces con la consola de WorkSpaces.

Para realizar tareas de administración de directorios, consulte [the section called “Configurar la administración del directorio”](#).

 Note

- Asegúrese de actualizar los controladores de dependencia de la red, como, por ejemplo, los controladores de ENA, NVMe y PV, en los escritorios de WorkSpaces. Debe hacerlo al menos una vez cada seis meses. Para obtener más información, consulte [Install or upgrade Elastic Network Adapter \(ENA\) driver](#) , [Controladores NVMe de AWS for Windows instances](#) y [Upgrade PV drivers on Windows instances](#).
- Asegúrese de actualizar periódicamente los agentes EC2Config, EC2Launch y EC2Launch V2 a las versiones más recientes. Debe hacerlo al menos una vez cada seis meses. Para obtener más información, consulte [Actualizar EC2Config y EC2Launch](#).

Contenido

- [Administre su Windows WorkSpaces en WorkSpaces Personal](#)
- [Administre su Amazon Linux 2 WorkSpaces en modo WorkSpaces personal](#)
- [Administra tu Ubuntu WorkSpaces en modo WorkSpaces personal](#)
- [Administre su Rocky Linux WorkSpaces](#)
- [Administre su Red Hat Enterprise Linux WorkSpaces](#)
- [Optimice WorkSpaces para la comunicación en tiempo real en WorkSpaces Personal](#)
- [Administra el modo de ejecución en WorkSpaces Personal](#)
- [Administrar aplicaciones en WorkSpaces Personal](#)
- [Modificar un Workspace en WorkSpaces personal](#)
- [Personaliza la marca en WorkSpaces Personal](#)
- [Etiquete los recursos en WorkSpaces Personal](#)
- [Mantenimiento en WorkSpaces Personal](#)
- [WorkSpaces Cifrado en WorkSpaces modo personal](#)
- [Reinicio de un escritorio de WorkSpaces en WorkSpaces Personal](#)
- [Cómo volver a crear un escritorio de WorkSpaces en WorkSpaces Personal](#)
- [Restauración de un escritorio de WorkSpaces en WorkSpaces Personal](#)
- [Microsoft 365 Bring Your Own License \(BYOL\) en forma personal WorkSpaces](#)
- [Actualizar Windows BYOL WorkSpaces en Personal WorkSpaces](#)
- [Migrar un Workspace archivo en WorkSpaces Personal](#)

- [Eliminación de un escritorio de WorkSpaces en WorkSpaces Personal](#)

Administre su Windows WorkSpaces en WorkSpaces Personal

Puede usar los objetos de política de grupo (GPOs) para aplicar la configuración y administrar Windows WorkSpaces o los usuarios que forman parte de su WorkSpaces directorio de Windows.

Note

- Si usa Microsoft Entra ID o un WorkSpaces directorio personalizado, puede administrar usuarios y grupos con Microsoft Entra ID o sus proveedores de identidad. Para obtener más información, consulte [Cree un directorio de Microsoft Entra ID dedicado con WorkSpaces Personal](#).
- Las instancias de Linux no cumplen la política de grupo. Para obtener información sobre la administración de Amazon Linux WorkSpaces, consulte [Administre su Amazon Linux 2 WorkSpaces en modo WorkSpaces personal](#).

Amazon te recomienda crear una unidad organizativa para tus objetos de WorkSpaces ordenador y una unidad organizativa para tus objetos WorkSpaces de usuario.

Para utilizar la configuración de política de grupo específica de Amazon WorkSpaces, debe instalar la plantilla administrativa de política de grupo para el protocolo o los protocolos que utilice, ya sea PCo IP o DCV.

Warning

La configuración de la política de grupo puede afectar a la experiencia de WorkSpace los usuarios de la siguiente manera:

- La implementación de un mensaje de inicio de sesión interactivo para mostrar un banner de inicio de sesión impide que los usuarios puedan acceder a sus mensajes. WorkSpaces IP no admite actualmente la configuración de la política de grupo de los mensajes de inicio de sesión interactivos. PCo WorkSpaces El mensaje de inicio de sesión es compatible con DCV WorkSpaces y los usuarios deben volver a iniciar sesión después de aceptar el banner de inicio de sesión. No se admiten mensajes de inicio de sesión cuando el inicio de sesión basado en certificados está habilitado.

- Deshabilitar el almacenamiento extraíble a través de la configuración de la política de grupo provoca un error de inicio de sesión que hará que los usuarios inicien sesión en perfiles de usuario temporales sin acceso a la unidad D.
- La eliminación de usuarios del grupo local de usuarios de escritorio remoto mediante la configuración de la política de grupo impide que esos usuarios puedan autenticarse a través de las aplicaciones cliente. WorkSpaces Para obtener más información acerca de esta configuración de directiva de grupo, consulte [Permitir inicio de sesión a través de Servicios de Escritorio remoto](#) en la documentación de Microsoft.
- Si eliminas el grupo de usuarios integrado de la política de seguridad Permitir el inicio de sesión local, WorkSpaces los usuarios de tu PCo IP no podrán conectarse a él a WorkSpaces través de las aplicaciones WorkSpaces cliente. Su PCo IP WorkSpaces tampoco recibirá actualizaciones del software del agente PCo IP. PCoLas actualizaciones del agente IP pueden contener correcciones de seguridad y de otro tipo, o pueden habilitar nuevas funciones para usted WorkSpaces. Para obtener más información sobre cómo trabajar con esta política de seguridad, consulte [Permitir el inicio de sesión local](#) en la documentación de Microsoft.
- La configuración de la política de grupo se puede usar para restringir el acceso de unidad. Si configura la política de grupo para restringir el acceso a la unidad C o a la unidad D, los usuarios no podrán acceder a las tuyas WorkSpaces. Para que no se produzca este problema, asegúrese de que sus usuarios pueden tener acceso a la unidad C y a la unidad D.
- La función de entrada de WorkSpaces audio requiere el acceso de inicio de sesión local dentro de la. Workspace La función de entrada de audio está habilitada de forma predeterminada en Windows. WorkSpaces Sin embargo, si tienes una configuración de política de grupo que restringe el inicio de sesión local de los usuarios WorkSpaces, la entrada de audio no funcionará en la tuya. WorkSpaces Si eliminas esa configuración de política de grupo, la función de entrada de audio se habilitará tras el siguiente reinicio del. Workspace Para obtener más información sobre la configuración de esta política de grupo, consulte [Permitir el inicio de sesión local](#) en la documentación de Microsoft.

Para obtener más información acerca de cómo habilitar o deshabilitar el redireccionamiento de entrada de audio, consulte o [Configure la redirección de entrada de audio para IP PCo](#) o [Configuración del redireccionamiento de entrada de audio para DCV](#).

- Si utilizas una política de grupo para configurar el plan de energía de Windows en equilibrado o en modo de ahorro de energía, es posible que te WorkSpaces quedes dormido cuando no estén funcionando. Recomendamos encarecidamente utilizar una

política de grupo para configurar el plan de energía de Windows en un nivel de alto rendimiento. Para obtener más información, consulte [Mi Windows WorkSpace entra en modo de suspensión cuando está inactivo](#).

- Algunas configuraciones de políticas de grupo obligan a los usuarios a cerrar sesión cuando se desconectan de una sesión. Todas las aplicaciones que los usuarios tengan abiertas WorkSpaces están cerradas.
- Actualmente, DCV WorkSpaces no admite la opción «Establecer un límite de tiempo para las sesiones de Servicios de Escritorio Remoto activas pero inactivas». Evite usarla durante las sesiones de DCV, ya que provoca una desconexión incluso cuando hay actividad y la sesión no está inactiva.

Para obtener información sobre el uso de las herramientas de administración de Active Directory con las que trabajar GPOs, consulte [Configurar las herramientas de administración de Active Directory para WorkSpaces personal](#).

Contenido

- [Instalación de los archivos de plantillas administrativas de política de grupo para DCV](#)
- [Administración de la configuración de política de grupo para DCV](#)
- [Instale la plantilla administrativa de política de grupo para PCo IP](#)
- [Administre la configuración de la política de grupo para la PCo IP](#)
- [Establecer la duración máxima de un ticket de Kerberos](#)
- [Configurar los ajustes del servidor proxy del dispositivo para acceder a Internet](#)
 - [Cómo utilizar el proxy del tráfico de escritorio](#)
 - [Recomendación sobre el uso de servidores proxy](#)
- [Habilite la compatibilidad con el complemento multimedia Amazon WorkSpaces for Zoom Meeting](#)
 - [Habilitación del complemento multimedia de Zoom Meeting](#)
 - [Requisitos previos](#)
 - [Antes de empezar](#)
 - [Instalación de los componentes de Zoom](#)
 - [Habilite el complemento multimedia Zoom Meeting para PCo IP](#)
 - [Requisitos previos](#)
 - [Cree la clave de registro en un host de Windows WorkSpaces](#)

- [Resolución de problemas](#)

Instalación de los archivos de plantillas administrativas de política de grupo para DCV

Para usar la configuración de política de grupo específica de la DCV, debe agregar la plantilla administrativa de la política de grupo `wsp.admx` y `wsp.adml` los archivos de la DCV al almacén central del controlador de dominio de su WorkSpaces directorio. WorkSpaces Para obtener más información sobre cómo trabajar con archivos `.adm` y `.adml`, consulte [Cómo crear y administrar el almacén central de plantillas administrativas de políticas de grupo en Windows](#).

En el siguiente procedimiento se describe cómo crear el almacén central y agregarle los archivos de plantilla administrativa. Realice el siguiente procedimiento en una instancia de administración de directorios WorkSpace o Amazon EC2 que esté unida a su WorkSpaces directorio.

Cómo instalar la plantilla administrativa de política de grupo para DCV

1. Desde un sistema Windows en ejecución WorkSpace, haga una copia de los `wsp.adml` archivos `wsp.admx` y del `C:\Program Files\Amazon\WSP` directorio.
2. En una administración de directorios WorkSpace o en una instancia de Amazon EC2 que esté unida a su WorkSpaces directorio, abra el Explorador de archivos de Windows y, en la barra de direcciones, introduzca el nombre de dominio completo (FQDN) de su organización, como. `\example.com`
3. Abra la carpeta `sysvol`.
4. Abra la carpeta con el nombre ***FQDN***.
5. Abra la carpeta `Policies`. Debería acceder a `\\FQDN\sysvol\FQDN\Policies`.
6. Si no existe, cree una carpeta llamada `PolicyDefinitions`.
7. Abra la carpeta `PolicyDefinitions`.
8. Copie el archivo `wsp.admx` en la carpeta `\\FQDN\sysvol\FQDN\Policies\PolicyDefinitions`.
9. Cree una carpeta denominada `en-US` dentro de la carpeta `PolicyDefinitions`.
10. Abra la carpeta `en-US`.
11. Copie el archivo `wsp.adml` en la carpeta `\\FQDN\sysvol\FQDN\Policies\PolicyDefinitions\en-US`.

Para comprobar que los archivos de plantilla administrativa están instalados correctamente

1. En una administración de directorios WorkSpace o en una instancia de Amazon EC2 que esté unida a su WorkSpaces directorio, abra la herramienta de administración de políticas de grupo (gpmc.msc).
2. Amplíe el bosque (Bosque: **FQDN**).
3. Amplíe Dominios.
4. Amplíe su FQDN (por ejemplo, example.com).
5. Elija Objetos de política de grupo.
6. Seleccione Política de dominio predeterminada, abra el menú contextual (haga clic con el botón derecho) y elija Editar.

 Note

Si el dominio que respalda WorkSpaces es un AWS Managed Microsoft AD directorio, no puede usar la política de dominio predeterminada para crear su GPO. En su lugar, debe crear y vincular el GPO en el contenedor de dominios que tiene los privilegios delegados.

Al crear un directorio con AWS Managed Microsoft AD, Directory Service crea una unidad **yourdomainname** organizativa (OU) en la raíz del dominio. El nombre de esta OU se basa en el nombre NetBIOS que escribió cuando creó el directorio. Si no especificó un nombre NetBIOS, este será de forma predeterminada la primera parte del nombre de DNS del directorio (por ejemplo, en el caso de corp.example.com, el nombre NetBIOS sería corp).

Para crear su GPO, en lugar de seleccionar la política de dominio predeterminada, seleccione la **yourdomainname** OU (o cualquier OU incluida en ella), abra el menú contextual (haga clic con el botón derecho) y elija Crear un GPO en este dominio y vincularlo aquí.

Para obtener más información acerca de la **yourdomainname** OU, consulte [Qué se crea](#) en la Guía de AWS Directory Service administración.

7. En el editor de administración de políticas de grupo, elija Configuración de equipo, Políticas, Plantillas administrativas, Amazon y DCV.
8. Ahora puede usar este objeto de política de grupo del DCV para modificar la configuración de la política de grupo específica WorkSpaces al usar el DCV.

Administración de la configuración de política de grupo para DCV

Para usar la configuración de políticas de grupo para administrar las ventanas WorkSpaces que usan DCV

1. Asegúrese de que la [plantilla administrativa de política de WorkSpaces grupo más reciente para DCV](#) esté instalada en el almacén central del controlador de dominio de su WorkSpaces directorio.
2. Compruebe que los archivos de plantilla administrativa estén instalados correctamente. Para obtener más información, consulte [Para comprobar que los archivos de plantilla administrativa están instalados correctamente](#).

Configuración de la compatibilidad con impresoras para DCV

De forma predeterminada, WorkSpaces habilita la impresión remota básica, que ofrece capacidades de impresión limitadas porque utiliza un controlador de impresora genérico en el servidor para garantizar una impresión compatible.

La impresión remota avanzada para clientes Windows que se conectan a Windows WorkSpaces permite utilizar funciones específicas de la impresora, como la impresión a doble cara, pero requiere la instalación de los controladores de impresora correspondientes en el servidor y en el lado del cliente.

Puede usar la configuración de la política de grupo para configurar la compatibilidad con la impresora según sea necesario.

Impresión básica frente a impresión avanzada

Aspecto	Impresión básica	Impresión avanzada
Controlador utilizado	Controlador XPS genérico	Controlador específico para impresoras
Instalación del controlador	Automático	Manual (anfitrión y cliente)
Características	Impresión estándar únicamente	Características completas de la impresora (impresión dúplex, selección de bandejas de papel, acabado, etc.)

Cuándo utilizar la impresión avanzada: - Impresión a doble cara (dúplex) - Selección específica de bandejas de papel - Opciones de acabado (grapado, perforación) - Impresión de etiquetas (por ejemplo, impresoras Zebra) - Gestión del color y otras funciones avanzadas de una impresora.

Configurar Printer Support

Para configurar la compatibilidad con impresoras

1. En el editor de administración de políticas de grupo, elija Configuración de equipo, Políticas, Plantillas administrativas, Amazon y WSP.
2. Abra la configuración de Configure remote printing.
3. En el cuadro de diálogo Configure remote printing (Configurar impresión remota), realice una de las acciones siguientes:
 - Para la impresión básica: seleccione Activada. Para utilizar automáticamente la impresora predeterminada actual del ordenador cliente, seleccione Asignar la impresora local predeterminada al host remoto.
 - Para la impresión avanzada: seleccione Activada y, a continuación, seleccione Activar la impresión avanzada. Para utilizar automáticamente la impresora predeterminada actual del ordenador cliente, seleccione Asignar la impresora local predeterminada al host remoto. Una vez que la política esté habilitada, tendrá que instalar los controladores de impresora correspondientes en el servidor y en el cliente.
 - Para deshabilitar la impresión, seleccione Desactivado.
4. Seleccione Aceptar.
5. El cambio en la configuración de la política de grupo surtirá efecto después de la siguiente actualización de la política de grupo WorkSpace y después de que se reinicie la WorkSpace sesión. Para aplicar los cambios de la directiva de grupo, realice una de las siguientes acciones:
 - Reinicie el WorkSpace (en la WorkSpaces consola de Amazon, seleccione y WorkSpace, a continuación, elija Acciones, Reiniciar WorkSpaces).
 - En el símbolo del sistema administrativo, introduzca **gpupdate /force**.

Configure el redireccionamiento avanzado de impresoras

Requisitos previos

1. WorkSpaces Agente anfitrión: versión 2.2.0.2116 o posterior

2. Cliente de Windows: versión 5.31.0 o posterior
3. Controladores de impresora: deben estar instalados los controladores de impresora correspondientes tanto en el dispositivo como en el WorkSpace dispositivo cliente

Note

La impresión avanzada solo se admite en los clientes de Windows que se conectan a Windows WorkSpaces. Los clientes web, macOS y Linux utilizarán la impresión básica.

Coincidencia de la versión del controlador

Cuando se selecciona la impresión avanzada, se admiten tres modos de validación del controlador:

Modos de validación del controlador

Mode	Comportamiento	Úselo cuando
Solo nombre (predeterminado)	Solo coincide con el nombre del controlador, ignora la versión	Se necesita la máxima compatibilidad
Coincidencia parcial	Coincide con la versión Major.Minor (por ejemplo, 10.6.x.x)	Equilibrio entre compatibilidad y funciones
Coincidencia exacta	Requiere una coincidencia exacta de la versión	Impresoras especializadas (p. ej., impresoras de etiquetas Zebra)

Para configurar el modo de validación, defina solo el nombre, la coincidencia parcial o la coincidencia exacta en el menú desplegable de validación del controlador de impresora del GPO.

Note

Cuando se produce un error en la validación del controlador, WorkSpaces se recurre automáticamente a la impresión básica.

Verificación de la configuración

1. Conéctese al WorkSpace.
2. Abra Configuración > Dispositivos > Impresoras y escáneres.
3. Compruebe que su impresora local aparezca con el prefijo «Redirigido».
4. Imprima un documento de prueba y haga clic en Propiedades de la impresora para comprobar que hay opciones avanzadas disponibles.

Resolución de problemas

Las funciones avanzadas no están disponibles: - Compruebe que esté seleccionada la opción «Activar impresión avanzada» en el GPO - Compruebe que las versiones del controlador coincidan con su modo de validación - Considere la posibilidad de utilizar el modo de validación parcial en lugar del exacto. Asegúrese de reiniciarlo para que surta efecto cualquier cambio en el GPO.

La impresora no aparece: - Compruebe que la configuración de impresión remota esté habilitada - Asegúrese de que la impresora esté conectada al dispositivo cliente - Reinicie WorkSpace la sesión

Los trabajos de impresión fallan: - Compruebe las versiones de los controladores en ambos clientes y WorkSpace - Revise los registros en: **C:\ProgramData\Amazon\WSP\Logs\agentsession.log** - Busque «La impresión avanzada está habilitada» en los registros

Habilitar el registro detallado: en la política de grupo, defina Configurar la verbosidad del registro para que se depure en Configuración del equipo > Políticas > Plantillas administrativas > Amazon > WSP.

Configuración del redireccionamiento del portapapeles (copiar/pegar) para DCV

De forma predeterminada, WorkSpaces admite la redirección bidireccional (copiar/pegar) del portapapeles. WorkSpacesEn Windows, puede usar la configuración de la política de grupo para deshabilitar esta función o configurar la dirección en la que se permite la redirección del portapapeles.

Para configurar la redirección del portapapeles para Windows WorkSpaces

1. En el editor de administración de políticas de grupo, elija Configuración de equipo, Políticas, Plantillas administrativas, Amazon y WSP.
2. Abra la configuración Configure clipboard redirection.
3. En el cuadro de diálogo Configurar el redireccionamiento del portapapeles, seleccione Activado o Desactivado.

Si la opción Configurar el redireccionamiento del portapapeles está habilitada, aparecerán las siguientes opciones de redireccionamiento del portapapeles:

- Seleccione Copiar y pegar para permitir el redireccionamiento bidireccional de copiar y pegar en el portapapeles.
 - Seleccione Copiar solo para que se puedan copiar datos del portapapeles del servidor únicamente al portapapeles del cliente.
 - Seleccione Pegar solo para que se puedan pegar datos del portapapeles del servidor únicamente al portapapeles del cliente.
4. Seleccione Aceptar.
 5. El cambio en la configuración de la política de grupo surtirá efecto después de la siguiente actualización de la política de grupo WorkSpace y después de que se reinicie la WorkSpace sesión. Para aplicar los cambios de la directiva de grupo, realice una de las siguientes acciones:
 - Reinicie el WorkSpace (en la WorkSpaces consola de Amazon, seleccione y WorkSpace, a continuación, elija Acciones, Reiniciar WorkSpaces).
 - En el símbolo del sistema administrativo, introduzca **gpupdate /force**.

Limitación conocida

Con la redirección del portapapeles habilitada WorkSpace, si copia contenido de más de 890 KB de una aplicación de Microsoft Office, la aplicación podría ralentizarse o dejar de responder durante un máximo de 5 segundos.

Establecimiento del tiempo de espera de reanudación de la sesión para DCV

Cuando pierde la conectividad de red, la sesión de WorkSpaces cliente activa se desconecta. WorkSpaces las aplicaciones cliente para Windows y macOS intentan volver a conectar la sesión automáticamente si se restablece la conectividad de red en un período de tiempo determinado. El tiempo de espera predeterminado para WorkSpaces reanudar la sesión es de 20 minutos (1200 segundos), pero puede modificar ese valor si lo controla la configuración de la política de grupo de su dominio.

Para establecer el valor del tiempo de espera para reanudar la sesión automático

1. En el editor de administración de políticas de grupo, elija Configuración de equipo, Políticas, Plantillas administrativas, Amazon y WSP.

2. Abra la opción Activar/desactivar la reconexión automática.
3. En el cuadro de diálogo Activar/desactivar la reconexión automática, seleccione Activada y, a continuación, indique los segundos deseados en el campo Tiempo de espera de reconexión (segundos).
4. Seleccione Aceptar.
5. El cambio en la configuración de la política de grupo se aplica después de la siguiente actualización de la política de grupo WorkSpace y después de que se reinicie la WorkSpace sesión. Para aplicar los cambios de la directiva de grupo, realice una de las siguientes acciones:
 - Reinicie el WorkSpace (en la WorkSpaces consola de Amazon, seleccione y WorkSpace, a continuación, elija Acciones, Reiniciar WorkSpaces).
 - En el símbolo del sistema administrativo, introduzca **gpupdate /force**.

Configuración del redireccionamiento de entrada de vídeo para DCV

De forma predeterminada, WorkSpaces admite la redirección de datos desde una cámara local. Si es necesario para Windows WorkSpaces, puede usar la configuración de la política de grupo para deshabilitar esta función.

Para configurar la redirección de entrada de vídeo para Windows WorkSpaces

1. En el editor de administración de políticas de grupo, elija Configuración de equipo, Políticas, Plantillas administrativas, Amazon y WSP.
2. Abra la opción Activar/desactivar el redireccionamiento de entrada de vídeo.
3. En el cuadro de diálogo Activar/desactivar el redireccionamiento de entrada de vídeo, seleccione Activado o Desactivado.
4. Seleccione Aceptar.
5. El cambio en la configuración de la política de grupo se aplica después de la siguiente actualización de la política de grupo WorkSpace y después de que se reinicie la WorkSpace sesión. Para aplicar los cambios de la directiva de grupo, realice una de las siguientes acciones:
 - Reinicie el WorkSpace (en la WorkSpaces consola de Amazon, seleccione y WorkSpace, a continuación, elija Acciones, Reiniciar WorkSpaces).
 - En el símbolo del sistema administrativo, introduzca **gpupdate /force**.

Configuración del redireccionamiento de entrada de audio para DCV

De forma predeterminada, WorkSpaces admite la redirección de datos desde un micrófono local. Si es necesario para Windows WorkSpaces, puede usar la configuración de la política de grupo para deshabilitar esta función.

Para configurar la redirección de entrada de audio para Windows WorkSpaces

1. En el editor de administración de políticas de grupo, elija Configuración de equipo, Políticas, Plantillas administrativas, Amazon y WSP.
2. Abra la opción Activar/desactivar el redireccionamiento de entrada de audio.
3. En el cuadro de diálogo Activar/desactivar el redireccionamiento de entrada de vídeo, seleccione Activado o Desactivado.
4. Seleccione Aceptar.
5. El cambio en la configuración de la política de grupo se aplica después de la siguiente actualización de la política de grupo WorkSpace y después de que se reinicie la WorkSpace sesión. Para aplicar los cambios de la directiva de grupo, realice una de las siguientes acciones:
 - Reinicie el WorkSpace (en la WorkSpaces consola de Amazon, seleccione y WorkSpace, a continuación, elija Acciones, Reiniciar WorkSpaces).
 - En el símbolo del sistema administrativo, introduzca **gpupdate /force**.

Configuración del redireccionamiento de salida de audio para DCV

De forma predeterminada, WorkSpaces redirige los datos a un altavoz local. Si es necesario para Windows WorkSpaces, puede usar la configuración de la política de grupo para deshabilitar esta función.

Para configurar la redirección de salida de audio para Windows WorkSpaces

1. En el editor de administración de políticas de grupo, elija Configuración de equipo, Políticas, Plantillas administrativas, Amazon y WSP.
2. Abra la opción Activar/desactivar el redireccionamiento de salida de audio.
3. En el cuadro de diálogo Activar/desactivar el redireccionamiento de salida de audio, seleccione Activado o Desactivado.
4. Seleccione Aceptar.

5. El cambio en la configuración de la política de grupo se aplica después de la siguiente actualización de la política de grupo WorkSpace y después de que se reinicie la WorkSpace sesión. Para aplicar los cambios de la directiva de grupo, realice una de las siguientes acciones:
 - Reinicie el. WorkSpace En la WorkSpaces consola de Amazon, selecciona y WorkSpace, a continuación, selecciona Acciones > Reiniciar WorkSpaces.
 - En el símbolo del sistema administrativo, introduzca **gpupdate /force**.

Deshabilitación del redireccionamiento de zona horaria para DCV

De forma predeterminada, la hora de un espacio de trabajo está configurada para reflejar la zona horaria del cliente que se utiliza para conectarse al WorkSpace. Este comportamiento se controla mediante el redireccionamiento de zona horaria. Es posible que desee desactivar el redireccionamiento de zona horaria por diversas razones: Por ejemplo:

- Su empresa quiere que todos los empleados trabajen en la misma zona horaria (aunque algunos empleados estén en otras zonas horarias).
- Ha programado tareas en una WorkSpace que están destinadas a ejecutarse a una hora determinada y en una zona horaria específica.
- Sus usuarios, que viajan mucho, desean mantener su WorkSpaces zona horaria única para mantener la coherencia y mantener sus preferencias personales.

Si es necesario para Windows WorkSpaces, puede usar la configuración de la política de grupo para deshabilitar esta función.

Para deshabilitar la redirección de zona horaria en Windows WorkSpaces

1. En el editor de administración de políticas de grupo, elija Configuración de equipo, Políticas, Plantillas administrativas, Amazon y WSP.
2. Abra la opción Activar/desactivar el redireccionamiento de zona horaria.
3. En el cuadro de diálogo Activar/desactivar el redireccionamiento de zona horaria, seleccione Desactivado.
4. Seleccione Aceptar.
5. El cambio en la configuración de la política de grupo se aplica después de la siguiente actualización de la política de grupo WorkSpace y después de que se reinicie la WorkSpace sesión. Para aplicar los cambios de la directiva de grupo, realice una de las siguientes acciones:

- Reinicie el WorkSpace (en la WorkSpaces consola de Amazon, seleccione y WorkSpace, a continuación, elija Acciones, Reiniciar WorkSpaces).
- En el símbolo del sistema administrativo, introduzca **gpupdate /force**.

6. Configura la zona horaria en WorkSpaces la zona horaria deseada.

La zona horaria de ahora WorkSpaces es estática y ya no refleja la zona horaria de las máquinas cliente.

Establecimiento de la configuración de seguridad de DCV

En el caso de DCV, los datos en tránsito se cifran mediante el cifrado TLS 1.2. De forma predeterminada, se permiten todos los siguientes cifrados para el cifrado, y el cliente y el servidor negocian qué cifrado utilizar:

- ECDHE-RSA- -GCM- AES128 SHA256
- ECDHE-ECDSA- AES128 -GCM- SHA256
- ECDHE-RSA- AES256 -GCM- SHA384
- ECDHE-ECDSA- AES256 -GCM- SHA384
- ECDHE-RSA- - AES128 SHA256
- ECDHE-RSA- - AES256 SHA384

WorkSpacesEn Windows, puede utilizar la configuración de la política de grupo para modificar el modo de seguridad TLS y añadir nuevos conjuntos de cifrado o bloquear determinados conjuntos de cifrado. Encontrará una explicación detallada de estos parámetros y de los conjuntos de cifrado compatibles en el cuadro de diálogo Configurar los ajustes de seguridad de la política de grupo.

Cómo configurar la seguridad de DCV

1. En el editor de administración de políticas de grupo, elija Configuración de equipo, Políticas, Plantillas administrativas, Amazon y WSP.
2. Abra Configurar los ajustes de seguridad.
3. En el cuadro de diálogo Configurar los ajustes de seguridad, seleccione Activado. Agregue los conjuntos de cifrado que desee permitir y elimine los conjuntos de cifrado que desee bloquear. Para obtener más información sobre estos ajustes, consulte las descripciones que aparecen en el cuadro de diálogo Configurar los ajustes de seguridad.

4. Seleccione Aceptar.
5. El cambio en la configuración de la política de grupo surtirá efecto después de la siguiente actualización de la WorkSpace política de grupo y después de que se reinicie la WorkSpace sesión. Para aplicar los cambios de la directiva de grupo, realice una de las siguientes acciones:
 - Para reiniciar WorkSpace, en la WorkSpaces consola de Amazon, selecciona y, a continuación WorkSpace, selecciona Acciones, Reiniciar WorkSpaces.
 - En el símbolo del sistema administrativo, introduzca **gpupdate /force**.

Configuración de las extensiones para DCV

De forma predeterminada, la compatibilidad WorkSpaces con las extensiones está deshabilitada. Si es necesario, puede WorkSpace configurar sus extensiones de las siguientes maneras:

- Servidor y cliente: habilite las extensiones tanto para el servidor como para el cliente
- Solo servidor: habilite las extensiones solo para el servidor
- Solo cliente: habilite las extensiones solo para el cliente

WorkSpacesEn Windows, puede usar la configuración de la política de grupo para configurar el uso de extensiones.

Cómo configurar las extensiones para DCV

1. En el editor de administración de políticas de grupo, elija Configuración de equipo, Políticas, Plantillas administrativas, Amazon y WSP.
2. Abra la opción Configurar extensiones.
3. En el cuadro de diálogo Configurar extensiones, seleccione Activado y, a continuación, defina la opción de soporte que desee. Seleccione Solo cliente, Servidor y cliente o Solo servidor.
4. Seleccione Aceptar.
5. El cambio en la configuración de la política de grupo surtirá efecto después de la siguiente actualización de la política de grupo WorkSpace y después de que se reinicie la WorkSpace sesión. Para aplicar los cambios de la directiva de grupo, realice una de las siguientes acciones:
 - Reinicie el WorkSpace. En la WorkSpaces consola de Amazon, selecciona y WorkSpace, a continuación, selecciona Acciones, Reiniciar WorkSpaces.
 - En el símbolo del sistema administrativo, introduzca **gpupdate /force**.

Configuración del redireccionamiento de tarjeta inteligente para DCV

De forma predeterminada, Amazon no WorkSpaces está habilitado para admitir el uso de tarjetas inteligentes ni para la autenticación previa a la sesión ni para la autenticación durante la sesión. La autenticación previa a la sesión se refiere a la autenticación con tarjeta inteligente que se realiza mientras los usuarios inician sesión en su cuenta. WorkSpaces La autenticación durante la sesión se refiere al proceso que se realiza después de iniciar sesión.

Si es necesario, puede habilitar la autenticación previa y durante la sesión para Windows WorkSpaces mediante la configuración de la política de grupo. La autenticación previa a la sesión también debe habilitarse a través de la configuración del directorio de AD Connector mediante la acción de la EnableClientAuthentication API o el enable-client-authentication AWS CLI comando. Para obtener más información, consulte [Habilitación de la autenticación con tarjeta inteligente para Conector AD](#) en la Guía de administración de AWS Directory Service .

Note

Para habilitar el uso de tarjetas inteligentes con Windows WorkSpaces, se requieren pasos adicionales. Para obtener más información, consulte [Utilizar tarjetas inteligentes para la autenticación en WorkSpaces Personal](#).

Para configurar la redirección de tarjetas inteligentes para Windows WorkSpaces

1. En el editor de administración de políticas de grupo, elija Configuración de equipo, Políticas, Plantillas administrativas, Amazon y WSP.
2. Abra la opción Activar/desactivar el redireccionamiento de tarjetas inteligentes.
3. En el cuadro de diálogo Activar/desactivar el redireccionamiento de tarjetas inteligentes, seleccione Activado o Desactivado.
4. Seleccione Aceptar.
5. El cambio en la configuración de la política de grupo se aplica después de reiniciar la WorkSpace sesión. Para aplicar el cambio de política de grupo, reinicie WorkSpace (en la WorkSpaces consola de Amazon, seleccione y WorkSpace, a continuación, elija Acciones, reinicie WorkSpaces).

WebAuthn (FIDO2) Redirección para DCV

De forma predeterminada, Amazon WorkSpaces habilita la WebAuthn redirección, lo que permite a los usuarios usar sus claves de seguridad y autenticadores biométricos FIDO2 compatibles con las aplicaciones que se ejecutan dentro de sus servidores. WorkSpace Esta función redirige de forma segura las solicitudes de autenticación de las aplicaciones al dispositivo local del usuario, WorkSpace lo que proporciona un acceso sin problemas a los métodos de autenticación, incluidos Yubikeys y Windows Hello.

Amazon WorkSpaces admite dos versiones de WebAuthn redireccionamiento:

- Estándar WebAuthn: requiere una extensión de navegador, compatible con Windows y Linux WorkSpaces, para las aplicaciones basadas en navegador
- Mejorado WebAuthn: no se requiere una extensión de navegador, con soporte adicional para aplicaciones nativas, solo compatible con Windows WorkSpaces

WebAuthn Redirección estándar

La WebAuthn redirección estándar requiere una extensión de navegador para facilitar la redirección de las WebAuthn solicitudes al dispositivo cliente.

Requisitos de la versión

- Windows WorkSpaces: agente anfitrión DCV, versión 2.0.0.1425 o superior
- Versiones del cliente:
 - Cliente de Windows: 5.19.0 o posterior
 - Cliente de Mac: 5.19.0 o posterior
 - Cliente de Linux: 2024.0 o superior

Navegadores compatibles en WorkSpaces

- Google Chrome 116+
- Microsoft Edge 116+

WebAuthn Redirección mejorada

La WebAuthn redirección mejorada elimina la necesidad de una extensión de navegador y proporciona compatibilidad con la WebAuthn autenticación en las aplicaciones nativas de Windows que admiten WebAuthn la autenticación.

Requisitos de la versión

- Windows WorkSpaces: agente de host DCV, versión 2.1.0.2000 o superior
- Versiones del cliente:
 - Cliente de Windows: 5.29.0 o posterior
 - Cliente de Mac: 5.29.0 o posterior

Ventajas principales

- No se requiere ninguna extensión de navegador
- Un mayor rendimiento
- Support para WebAuthn aplicaciones nativas de Windows
- Experiencia de autenticación perfecta en todos los navegadores y aplicaciones de escritorio

Navegadores compatibles en WorkSpaces

- Google Chrome 116+
- Microsoft Edge 116+

Configurar la WebAuthn redirección

Para configurar la WebAuthn redirección para Windows WorkSpaces

1. En el editor de administración de políticas de grupo, elija Configuración de equipo, Políticas, Plantillas administrativas, Amazon y DCV.
2. Abra la opción Configurar la WebAuthn redirección.
3. En el cuadro de diálogo Configurar el WebAuthn redireccionamiento, seleccione Activado o Desactivado.
4. Seleccione Aceptar.

5. El cambio en la configuración de la política de grupo surte efecto después de reiniciar la WorkSpace sesión. Para aplicar los cambios en la política de grupo, reiniciela WorkSpace yendo a la WorkSpaces consola de Amazon y seleccionando WorkSpace. Luego, elige Acciones, Reinicia WorkSpaces.

 Note

Esta configuración de política de grupo permite la WebAuthn redirección. La versión utilizada (Standard o Enhanced) depende de la versión del agente de host y de la compatibilidad con el sistema operativo.

Configure la compatibilidad de los WebAuthn procesos

Cuando WebAuthn la redirección está habilitada, puede configurar qué aplicaciones y procesos pueden usar la WebAuthn redirección a través de la Lista de compatibilidad de WebAuthn procesos.

Lista de compatibilidad de procesos predeterminada

De forma predeterminada, los siguientes procesos están habilitados para WebAuthn la redirección:

```
['chrome.exe', 'msedge.exe', 'island.exe', 'firefox.exe', 'dcvwebauthnnativemsgghost.exe', 'msedgeweb
```

Proceso obligatorio para Standard WebAuthn

- `dcvwebauthnnativemsgghost.exe`- Este proceso es necesario para la WebAuthn funcionalidad estándar y debe permanecer en la lista de compatibilidad cuando se utilice la estándar WebAuthn.

Para configurar la lista WebAuthn de compatibilidad de procesos

1. En el editor de administración de políticas de grupo, elija Configuración de equipo, Políticas, Plantillas administrativas, Amazon y DCV.
2. Abra la opción Configurar la WebAuthn redirección.
3. Elija Enabled (Habilitado).
4. En el campo de lista de compatibilidad de WebAuthn procesos, especifique la lista de nombres de procesos que son compatibles con la WebAuthn redirección.
 - Utilice la lista predeterminada como punto de partida

- Agregue nombres de procesos adicionales según sea necesario para su entorno
5. Seleccione Aceptar.
 6. El cambio en la configuración de la política de grupo se aplica después de reiniciar la WorkSpace sesión.

Directrices para la lista de compatibilidad de procesos

- Para estándar WebAuthn: inclúyalo siempre `dcvwebauthnnativemsghost.exe` en la lista
- Aplicaciones personalizadas: añada cualquier nombre de `.exe` proceso adicional que necesite WebAuthn soporte en su entorno
- Formato: utilice nombres de procesos separados por comas entre corchetes, con cada nombre de proceso entre comillas simples

Ejemplo de lista de procesos personalizados

```
['chrome.exe', 'msedge.exe', 'firefox.exe', 'dcvwebauthnnativemsghost.exe', 'msedgewebview2.exe', 'M
```

Transición de estándar a mejorada WebAuthn

Al actualizar de Estándar WebAuthn a Mejorado WebAuthn, los usuarios deberán desinstalar o deshabilitar la extensión de navegador Amazon DCV WebAuthn Redirection que instalaron previamente para Estándar WebAuthn antes de usar Enhanced. WebAuthn

Por qué es importante este paso

- La versión mejorada WebAuthn gestiona la redirección de forma nativa sin extensiones de navegador
- Si se deja la extensión habilitada, se utilizará de forma predeterminada la redirección estándar WebAuthn

Instalación de la extensión de WebAuthn redireccionamiento Amazon DCV (solo estándar WebAuthn)

Note

Esta sección solo se aplica a la versión estándar. WebAuthn WebAuthn La versión mejorada no requiere extensiones de navegador.

Los usuarios deberán instalar la extensión de WebAuthn redireccionamiento Amazon DCV para usar Standard WebAuthn después de habilitar la función mediante una de las siguientes acciones:

- Se les pedirá a los usuarios que habiliten la extensión de navegador en el navegador.

Note

Se trata de una petición de navegador que se realice una vez. Los usuarios recibirán la notificación cuando actualice el agente de DCV a la versión 2.0.0.1425 o posterior. Si los usuarios finales no necesitan la WebAuthn redirección, pueden simplemente eliminar la extensión del navegador. También puedes bloquear el mensaje de instalación de la extensión de WebAuthn redireccionamiento mediante la política de GPO.

- Puede forzar la instalación de la extensión de redireccionamiento para los usuarios mediante la política de GPO. Si habilita la política de GPO, la extensión se instalará automáticamente cuando los usuarios inicien los navegadores compatibles con acceso a Internet.
- Los usuarios pueden instalar la extensión manualmente con los [complementos de Microsoft Edge](#) o la [Chrome Web Store](#).

Descripción de la mensajería nativa WebAuthn de la extensión de redireccionamiento

WebAuthn La redirección en los navegadores Chrome y Edge utiliza una extensión de navegador y un servidor de mensajería nativo. El host de mensajería nativo es un componente que permite la comunicación entre la extensión y la aplicación host. En una configuración típica, el navegador permite todos los hosts de mensajería nativos de forma predeterminada. Sin embargo, puede optar por utilizar una lista de mensajería nativa bloqueada, donde el valor de * significa que se deniegan todos los hosts de mensajería nativa, a menos que se permita explícitamente. En este caso, debe habilitar el host de mensajería nativo de Amazon DCV WebAuthn Redirection especificando

explícitamente el valor `com.dcv.webauthnredirection.nativemessagehost` en la lista de permitidos.

Para obtener más información, siga las instrucciones de su navegador:

- Para Google Chrome, consulte [Hosts permitidos para la mensajería nativa](#).
- Para Microsoft Edge, consulte [Mensajería nativa](#).

Administración e instalación de la extensión del navegador mediante la política de grupo

Puede instalar la extensión de WebAuthn redireccionamiento Amazon DCV mediante una política de grupo, ya sea de forma centralizada desde su dominio para los hosts de sesión que estén unidos a un dominio de Active Directory (AD) o mediante el editor de políticas de grupo local para cada host de sesión. Este proceso cambiará en función del navegador que utilice.

En el caso de Microsoft Edge

1. Descargue e instale la [plantilla administrativa de Microsoft Edge](#).
2. En una administración de directorios WorkSpace o en una instancia de Amazon EC2 que esté unida a su WorkSpaces directorio, abra la herramienta de administración de políticas de grupo (`gpmc.msc`).
3. Amplíe el bosque (Bosque: **FQDN**).
4. Amplíe Dominios.
5. Amplíe su FQDN (por ejemplo, `example.com`).
6. Elija Objetos de política de grupo.
7. Seleccione Política de dominio predeterminada, abra el menú contextual (haga clic con el botón derecho) y elija Editar.
8. Elija Configuración del equipo, Plantillas administrativas, Microsoft Edge y Extensiones.
9. Abra el ajuste Configurar ajustes de administración de extensiones y establézcalo en Habilitado.
10. En Configurar ajustes de administración de extensiones, introduzca lo siguiente:

```
{"ihejeaahjpbegmaaegiikmlphghlfmeh":  
{"installation_mode":"force_installed","update_url":"https://edge.microsoft.com/  
extensionwebstorebase/v1/crx"}}
```

11. Seleccione Aceptar.

12. El cambio en la configuración de la política de grupo surtirá efecto después de que se reinicie la WorkSpace sesión. Para aplicar los cambios en la política de grupo, reiniciela WorkSpace yendo a la WorkSpaces consola de Amazon y seleccionando WorkSpace. Luego, selecciona Acciones, Reiniciar WorkSpaces).

Note

Para bloquear la instalación de la extensión, aplique el siguiente ajuste de administración de configuración:

```
{"ihejeaahjpbegmaaegiikmlphghlfmeh":  
{"installation_mode":"blocked","update_url":"https://edge.microsoft.com/  
extensionwebstorebase/v1/crx"}}
```

En el caso de Google Chrome

1. Descargue e instale la plantilla administrativa de Google Chrome. Para obtener más información, consulta Cómo [configurar las políticas del navegador Chrome como gestionado PCs](#).
2. En una administración de directorios WorkSpace o en una instancia de Amazon EC2 que esté unida a su WorkSpaces directorio, abra la herramienta de administración de políticas de grupo (gpmc.msc).
3. Amplíe el bosque (Bosque: **FQDN**).
4. Amplíe Dominios.
5. Amplíe su FQDN (por ejemplo, example.com).
6. Elija Objetos de política de grupo.
7. Seleccione Política de dominio predeterminada, abra el menú contextual (haga clic con el botón derecho) y elija Editar.
8. Elija Configuración del equipo, Plantillas administrativas, Google Chrome y Extensiones.
9. Abra el ajuste Configurar ajustes de administración de extensiones y establézcalo en Habilitado.
10. En Configurar ajustes de administración de extensiones, introduzca lo siguiente:

```
{"mmioagbgnbojdbcjoddlefhmccocfpmn":  
{ "installation_mode":"force_installed","update_url":"https://clients2.google.com/  
service/update2/crx"}}
```

11. Seleccione Aceptar.
12. El cambio en la configuración de la política de grupo surtirá efecto después de que se reinicie la WorkSpace sesión. Para aplicar los cambios en la política de grupo, reiniciela WorkSpace yendo a la WorkSpaces consola de Amazon y seleccionando WorkSpace. Luego, selecciona Acciones, Reiniciar WorkSpaces).

Note

Para bloquear la instalación de la extensión, aplique el siguiente ajuste de administración de configuración:

```
{"mmiioagbgnbojdbcjoddlefhmcocfpmn":  
{ "installation_mode":"blocked","update_url":"https://clients2.google.com/  
service/update2/crx"}}
```

Configuración del redireccionamiento de WebRTC para DCV

La redirección WebRTC mejora la comunicación en tiempo real al transferir el procesamiento WorkSpaces de audio y vídeo al cliente local, lo que mejora el rendimiento y reduce la latencia. Sin embargo, la redirección de WebRTC no es universal y requiere que los proveedores de aplicaciones de terceros desarrollen integraciones específicas con ella. WorkSpaces De forma predeterminada, la redirección WebRTC no está habilitada. WorkSpaces Para utilizar el redireccionamiento de WebRTC, asegúrese de lo siguiente:

- La integración de proveedores de aplicaciones de terceros
- WorkSpaces las extensiones se habilitan mediante la configuración de la política de grupo
- El redireccionamiento de WebRTC esté habilitado
- La extensión del navegador de redireccionamiento de WebRTC esté instalada y habilitada

Note

Esta redirección se implementa como una extensión y requiere que habilite la compatibilidad con las WorkSpaces extensiones mediante la configuración de la política de grupo. Si las extensiones están deshabilitadas, el redireccionamiento de WebRTC no funcionará.

Requisitos

El redireccionamiento de WebRTC para DCV requiere lo siguiente:

- Agente de host de DCV, versión 2.0.0.1622 o posterior
- WorkSpaces clientes:
 - Windows 5.21.0 o posterior
 - Cliente web
- Navegadores web instalados en los WorkSpaces que ejecuta la extensión de redireccionamiento WebRTC de Amazon DCV:
 - Google Chrome 116+
 - Microsoft Edge 116+

Habilitar o deshabilitar la redirección WebRTC para Windows WorkSpaces

Si es necesario, puede habilitar o deshabilitar la compatibilidad con la redirección WebRTC para WorkSpaces Windows mediante la configuración de la política de grupo. Si deshabilita o no establece esta configuración, el redireccionamiento de WebRTC se deshabilitará.

Cuando la función esté habilitada, las aplicaciones web que estén integradas con Amazon WorkSpaces podrán redirigir las llamadas a la API de WebRTC al cliente local.

Para configurar la redirección WebRTC para Windows WorkSpaces

1. En el editor de administración de políticas de grupo, elija Configuración de equipo, Políticas, Plantillas administrativas, Amazon y WSP.
2. Abra la opción Configurar el redireccionamiento de WebRTC.
3. En el cuadro de diálogo Configurar el redireccionamiento de WebRTC, seleccione Habilitado o Deshabilitado.
4. Seleccione Aceptar.
5. El cambio en la configuración de la política de grupo surte efecto después de reiniciar la WorkSpace sesión. Para aplicar los cambios en la política de grupo, reiníciela WorkSpace yendo a la WorkSpaces consola de Amazon y seleccionando WorkSpace. Luego, selecciona Acciones, Reiniciar WorkSpaces).

Instalación de la extensión de redireccionamiento de WebRTC de Amazon DCV

Los usuarios instalan la extensión de redireccionamiento de WebRTC de Amazon DCV para usar el redireccionamiento de WebRTC después de habilitar la característica. Para ello, deberán llevar a cabo una de las siguientes acciones:

- Se les pedirá a los usuarios que habiliten la extensión de navegador en el navegador.

Note

Como petición de navegador que se realiza una vez, los usuarios recibirán la notificación cuando habilite el redireccionamiento de WebRTC.

- Puede forzar la instalación de la extensión de redireccionamiento para los usuarios mediante la siguiente política de GPO. Si habilita la política de GPO, la extensión se instalará automáticamente cuando los usuarios inicien los navegadores compatibles con acceso a Internet.
- Los usuarios pueden instalar la extensión manualmente con los [complementos de Microsoft Edge](#) o la [Chrome Web Store](#).

Administración e instalación de la extensión del navegador mediante la política de grupo

Puede instalar la extensión de redireccionamiento de WebRTC de Amazon DCV mediante una política de grupo, ya sea de forma centralizada desde el dominio para los hosts de sesión que estén vinculados a un dominio de Active Directory (AD) o mediante el editor de políticas de grupo local para cada host de sesión. Este proceso será diferente según el navegador que utilice.

En el caso de Microsoft Edge

1. Descargue e instale la [plantilla administrativa de Microsoft Edge](#).
2. En una administración de directorios WorkSpace o en una instancia de Amazon EC2 que esté unida a su WorkSpaces directorio, abra la herramienta de administración de políticas de grupo (gpmc.msc).
3. Amplíe el bosque (Bosque: **FQDN**).
4. Amplíe Dominios.
5. Amplíe su FQDN (por ejemplo, example.com).
6. Elija Objetos de política de grupo.

7. Seleccione Política de dominio predeterminada, abra el menú contextual (haga clic con el botón derecho) y elija Editar.
8. Elija Configuración del equipo, Plantillas administrativas, Microsoft Edge y Extensiones.
9. Abra el ajuste Configurar ajustes de administración de extensiones y establézcalo en Habilitado.
10. En Configurar ajustes de administración de extensiones, introduzca lo siguiente:

```
{"kjbbkjjiiecchbcdoolhghffghfjnbhef":  
{"installation_mode":"force_installed","update_url":"https://edge.microsoft.com/  
extensionwebstorebase/v1/crx"}}
```

11. Seleccione Aceptar.
12. El cambio en la configuración de la política de grupo surtirá efecto después de que se reinicie la WorkSpace sesión. Para aplicar los cambios en la política de grupo, reiniciela WorkSpace yendo a la WorkSpaces consola de Amazon y seleccionando WorkSpace. Luego, selecciona Acciones, Reiniciar WorkSpaces).

Note

Para bloquear la instalación de la extensión, aplique el siguiente ajuste de administración de configuración:

```
{"kjbbkjjiiecchbcdoolhghffghfjnbhef":  
{"installation_mode":"blocked","update_url":"https://edge.microsoft.com/  
extensionwebstorebase/v1/crx"}}
```

En el caso de Google Chrome

1. Descargue e instale la plantilla administrativa de Google Chrome. Para obtener más información, consulta [Cómo configurar las políticas del navegador Chrome como gestionado PCs](#).
2. En una administración de directorios WorkSpace o en una instancia de Amazon EC2 que esté unida a su WorkSpaces directorio, abra la herramienta de administración de políticas de grupo (gpmc.msc).
3. Amplíe el bosque (Bosque: **FQDN**).
4. Amplíe Dominios.
5. Amplíe su FQDN (por ejemplo, example.com).

6. Elija Objetos de política de grupo.
7. Seleccione Política de dominio predeterminada, abra el menú contextual (haga clic con el botón derecho) y elija Editar.
8. Elija Configuración del equipo, Plantillas administrativas, Google Chrome y Extensiones.
9. Abra el ajuste Configurar ajustes de administración de extensiones y establézcalo en Habilitado.
10. En Configurar ajustes de administración de extensiones, introduzca lo siguiente:

```
{"diilpfplcnhehakckkpmcmibmhbingnd":  
{ "installation_mode":"force_installed","update_url":"https://clients2.google.com/  
service/update2/crx"}}
```

11. Seleccione Aceptar.
12. El cambio en la configuración de la política de grupo surtirá efecto después de que se reinicie la WorkSpace sesión. Para aplicar los cambios en la política de grupo, reiniciela WorkSpace yendo a la WorkSpaces consola de Amazon y seleccionando WorkSpace. Luego, selecciona Acciones, Reiniciar WorkSpaces).

Note

Para bloquear la instalación de la extensión, aplique el siguiente ajuste de administración de configuración:

```
{"diilpfplcnhehakckkpmcmibmhbingnd":  
{ "installation_mode":"blocked","update_url":"https://clients2.google.com/  
service/update2/crx"}}
```

Configuración de la sesión de desconexión en el bloqueo de pantalla para DCV

Si es necesario, puede desconectar WorkSpaces las sesiones de los usuarios cuando se detecte la pantalla de bloqueo de Windows. Para volver a conectarse desde el WorkSpaces cliente, los usuarios pueden usar sus contraseñas o sus tarjetas inteligentes para autenticarse, según el tipo de autenticación que tengan habilitado. WorkSpaces

Este ajuste de la política de grupo está deshabilitado de forma predeterminada. Si es necesario, puede habilitar la desconexión de la sesión cuando se detecte la pantalla de bloqueo de Windows para Windows WorkSpaces mediante la configuración de la política de grupo.

 Note

- Esta configuración de política de grupo se aplica tanto a las sesiones autenticadas con contraseña como a las autenticadas con tarjeta inteligente.
- Para habilitar el uso de tarjetas inteligentes con Windows WorkSpaces, se requieren pasos adicionales. Para obtener más información, consulte [Utilizar tarjetas inteligentes para la autenticación en WorkSpaces Personal](#).

Para configurar la sesión de desconexión mediante el bloqueo de pantalla en Windows WorkSpaces

1. En el editor de administración de políticas de grupo, elija Configuración de equipo, Políticas, Plantillas administrativas, Amazon y WSP.
2. Abra la opción Activar/desactivar la sesión de desconexión en el bloqueo de pantalla.
3. En el cuadro de diálogo Activar/desactivar la sesión de desconexión en el bloqueo de pantalla, seleccione Activado o Desactivado.
4. Seleccione Aceptar.
5. El cambio en la configuración de la política de grupo surtirá efecto después de la siguiente actualización de la política de grupo WorkSpace y después de que se reinicie la WorkSpace sesión. Para aplicar los cambios de la directiva de grupo, realice una de las siguientes acciones:
 - Reinicie el WorkSpace (en la WorkSpaces consola de Amazon, seleccione y WorkSpace, a continuación, elija Acciones, Reiniciar WorkSpaces).
 - En el símbolo del sistema administrativo, introduzca **gpupdate /force**.

Configure la protección de captura de pantalla para DCV

La protección de captura de pantalla evita las capturas de pantalla, las grabaciones de pantalla y el uso compartido de la pantalla de WorkSpaces las sesiones desde las herramientas del cliente local. Cuando está habilitada, los intentos de capturar contenido de la pantalla desde el lado del cliente se muestran en el fondo o en un rectángulo negro, lo que ayuda a proteger la información confidencial de la filtración.

Requisitos

La protección de captura de pantalla para el DCV requiere lo siguiente:

- Agente anfitrión DCV, versión 2.2.0.2116 o superior
- WorkSpaces clientes:
 - Windows 5.30.2 o superior
 - macOS 5.30.2 o superior

 Note

- Esta función no es compatible con los clientes Linux, el acceso web o el protocolo PCo IP.
- La protección se aplica a las capturas iniciadas desde el dispositivo cliente. Los usuarios aún pueden tomar capturas de pantalla desde dentro del WorkSpace propio dispositivo.
- La función no es compatible con el uso compartido de pantalla en MS Teams.

Limitaciones conocidas

- La función no puede impedir las capturas físicas de las pantallas por cámara.
- La función no protege contra las conexiones RDP directas al servidor host.
- La función no protege contra los intentos de captura iniciados desde WorkSpace sí misma, incluidas las funciones de pantalla compartida de las herramientas de colaboración y chat.
- Todos los métodos de captura se bloquean cuando están activados (el bloqueo selectivo no está disponible).
- La ventana del cliente de macOS puede aparecer atenuada si la función está habilitada y se intenta capturar un vídeo (por ejemplo, si se intenta compartir la pantalla de la ventana del cliente).

Para configurar la protección de captura de pantalla para Windows WorkSpaces

1. En el editor de administración de políticas de grupo, elija Configuración de equipo, Políticas, Plantillas administrativas, Amazon y WSP.
2. Abra la opción Configurar la protección de capturas de pantalla.
3. En el cuadro de diálogo Configurar la protección de capturas de pantalla, seleccione Activado o Desactivado.
4. Seleccione Aceptar.

5. El cambio en la configuración de la política de grupo surtirá efecto después de la siguiente actualización de la política de grupo WorkSpace y después de que se reinicie la WorkSpace sesión. Para aplicar los cambios de la directiva de grupo, realice una de las siguientes acciones:
 - a. Reinicie el WorkSpace (en la WorkSpaces consola, seleccione y, a continuación WorkSpace, elija Acciones, reinicie WorkSpaces).
 - b. En el símbolo del sistema administrativo, introduzca `gpupdate /force`.

Configuración del controlador de pantalla indirecta (IDD) para DCV

De forma predeterminada, WorkSpaces admite el uso del controlador de pantalla indirecta (IDD). Si es necesario para Windows WorkSpaces, puede usar la configuración de la política de grupo para deshabilitar esta función.

Para configurar el controlador de pantalla indirecta (IDD) para Windows WorkSpaces

1. En el editor de administración de políticas de grupo, elija Configuración de equipo, Políticas, Plantillas administrativas, Amazon y WSP.
2. Abra la configuración Habilitar el controlador de pantalla AWS indirecta.
3. En el cuadro de diálogo Habilitar el controlador de pantalla AWS indirecta, seleccione Activado o Desactivado.
4. Seleccione Aceptar.
5. El cambio en la configuración de la política de grupo surtirá efecto después de la siguiente actualización de la política de grupo WorkSpace y después de que se reinicie la WorkSpace sesión. Para aplicar los cambios de la directiva de grupo, realice una de las siguientes acciones:
 - a. Reinicie el WorkSpace (en la WorkSpaces consola, seleccione y, a continuación WorkSpace, elija Acciones, reinicie WorkSpaces).
 - b. En el símbolo del sistema administrativo, introduzca `gpupdate /force`.

Configuración de los ajustes de pantalla para DCV

WorkSpaces permite configurar varios ajustes de visualización diferentes, como la velocidad de fotogramas máxima, la calidad de imagen mínima, la calidad de imagen máxima y la codificación YUV. Ajuste estos ajustes en función de la calidad de imagen, la capacidad de respuesta y la precisión del color que necesite.

De forma predeterminada, el valor máximo de velocidad de fotogramas es 25. El valor de velocidad de fotogramas máxima especifica el número máximo de fotogramas por segundo (fps) permitido. El valor 0 indica que no hay ningún límite.

De forma predeterminada, el valor mínimo de calidad de imagen es 30. La calidad de imagen mínima se puede optimizar para obtener la mejor capacidad de respuesta o la mejor calidad de imagen. Para obtener la mejor capacidad de respuesta, reduzca la calidad mínima. Para obtener la mejor calidad, aumente la calidad mínima.

- Los valores ideales para una mejor capacidad de respuesta están entre 30 y 90.
- Los valores ideales para una mejor calidad de imagen están entre 60 y 90.

De forma predeterminada, el valor mínimo de calidad de imagen es 80. La calidad de imagen máxima no afecta a la capacidad de respuesta ni a la calidad de la imagen, pero establece un máximo para limitar el uso de la red.

De forma predeterminada, la codificación de la imagen está establecida en YUV420. Al seleccionar Activar YUV444 codificación, se activa la YUV444 codificación para obtener una alta precisión de color.

WorkSpacesEn Windows, puede usar la configuración de la política de grupo para configurar los valores de velocidad de fotogramas máxima, calidad de imagen mínima y calidad de imagen máxima.

Para configurar los ajustes de pantalla de Windows WorkSpaces

1. En el editor de administración de políticas de grupo, elija Configuración de equipo, Políticas, Plantillas administrativas, Amazon y WSP.
2. Abra la opción Configurar los ajustes de visualización.
3. En el cuadro de diálogo Configurar los ajustes de visualización, seleccione Activado y, a continuación, indique los valores deseados en los campos Velocidad de fotogramas máxima (fps), Calidad de imagen mínima y Calidad de imagen máxima.
4. Seleccione Aceptar.
5. El cambio en la configuración de la política de grupo se efectuará después de la siguiente actualización de la política de grupo WorkSpace y después de que se reinicie la WorkSpace sesión. Para aplicar los cambios de la directiva de grupo, realice una de las siguientes acciones:
 - Reinicia la WorkSpace WorkSpaces consola de Amazon, selecciona y, a continuación WorkSpace, selecciona Acciones, Reiniciar WorkSpaces

- En el símbolo del sistema administrativo, introduzca **gpupdate /force**.

Configure VSync el controlador de solo pantalla AWS virtual para DCV

De forma predeterminada, WorkSpaces admite el uso de la VSync función para el controlador de solo pantalla AWS virtual. Si es necesario para Windows WorkSpaces, puede usar la configuración de la política de grupo para deshabilitar esta función.

Para configurarla VSync para Windows WorkSpaces

1. En el editor de administración de políticas de grupo, elija Configuración de equipo, Políticas, Plantillas administrativas, Amazon y WSP.
2. Abra la VSync función Habilitar de la configuración del controlador de solo pantalla AWS virtual.
3. En la VSync función Activar del cuadro de diálogo del controlador de solo pantalla AWS virtual, seleccione Activado o Desactivado.
4. Seleccione Aceptar.
5. El cambio en la configuración de la política de grupo surtirá efecto después de la siguiente actualización de la política de grupo WorkSpace y después de que se reinicie la WorkSpace sesión. Para aplicar los cambios de la política de grupo, realice una de las siguientes acciones:
 - a. Reinicie la WorkSpace realizando una de las siguientes acciones:
 - i. Opción 1: en la WorkSpaces consola, selecciona la WorkSpace que deseas reiniciar. Luego, elige Acciones, Reiniciar WorkSpaces.
 - ii. Opción 2: en el símbolo del sistema administrativo, introduzca **gpupdate /force**.
 - b. Vuelva a conectarse a WorkSpace la para aplicar la configuración.
 - c. Vuelva a reiniciar el escritorio de WorkSpaces.

Configuración de la verbosidad del registro para DCV

De forma predeterminada, el nivel de detalle del registro de DCV WorkSpaces está establecido en Información. Puede configurar los niveles de registro en niveles de verbosidad que vayan desde el menos detallado hasta el más detallado, como se detalla aquí:

- Error: menos detallado
- Advertencia

- Información: predeterminado
- Depuración: más detallado

WorkSpacesEn Windows, puede usar la configuración de la política de grupo para configurar los niveles de verbosidad del registro.

Para configurar los niveles de verbosidad de los registros en Windows WorkSpaces

1. En el editor de administración de políticas de grupo, elija Configuración de equipo, Políticas, Plantillas administrativas, Amazon y WSP.
2. Abra la opción Configurar la verbosidad del registro.
3. En el cuadro de diálogo Configurar la verbosidad del registro, seleccione Habilitado y, a continuación, establezca el nivel de verbosidad del registro en depuración, error, información o advertencia.
4. Seleccione Aceptar.
5. El cambio en la configuración de la política de grupo se aplica después de la siguiente actualización de la política de grupo para la WorkSpace sesión y después de reiniciarla. WorkSpace Para aplicar los cambios de la directiva de grupo, realice una de las siguientes acciones:
 - Reinicie el WorkSpace. En la WorkSpaces consola de Amazon, selecciona y WorkSpace, a continuación, selecciona Acciones, Reiniciar WorkSpaces.
 - En el símbolo del sistema administrativo, introduzca **gpupdate /force**.

Configuración del tiempo de espera de desconexión por inactividad para DCV

WorkSpaces permite configurar el tiempo que un usuario puede permanecer inactivo mientras está conectado a una WorkSpace antes de que se desconecte. A continuación se muestran ejemplos de entrada de actividad del usuario:

- Eventos de teclado
- Eventos del ratón (movimiento del cursor, desplazamiento, hacer clic)
- Eventos de lápiz óptico
- Eventos táctiles (tocar pantallas táctiles, tabletas)
- Eventos de gamepad

- Operaciones de almacenamiento de archivos (cargas, descargas, creación de directorios, elementos de listas)
- Streaming por cámara web

La entrada y salida de audio y los cambios de píxeles no se consideran actividad del usuario.

Al habilitar el tiempo de espera de desconexión por inactividad, también puede notificar al usuario que la sesión se desconectará dentro del tiempo configurado, a menos que interactúe.

De forma predeterminada, el tiempo de espera de desconexión por inactividad está deshabilitado, el valor del tiempo de espera está establecido en 0 minutos y la notificación está deshabilitada. Si habilita esta configuración de política, el valor del tiempo de espera de desconexión por inactividad se establece de forma predeterminada en 60 minutos y el valor de la advertencia de desconexión por inactividad se establece de forma predeterminada en 60 segundos. WorkSpaces En Windows, puede usar la configuración de la política de grupo para configurar esta función.

Para configurar el tiempo de espera de desconexión por inactividad para Windows WorkSpaces

1. En el editor de administración de políticas de grupo, elija Configuración de equipo, Políticas, Plantillas administrativas, Amazon y WSP.
2. Abra el ajuste Configurar tiempo de espera de desconexión por inactividad.
3. En el cuadro de diálogo Configurar tiempo de espera de desconexión por inactividad, elija Habilitado y, a continuación, establezca el valor de tiempo de espera de desconexión que desee (en minutos) y, de forma opcional, el valor del temporizador de advertencia (en segundos).
4. Elija Apply (Aplicar), OK (Aceptar).
5. El cambio realizado en la configuración de la política de grupo se aplicará inmediatamente después de aplicar el cambio.

Configuración de la transferencia de archivos para DCV

De forma predeterminada, Amazon WorkSpaces desactiva la función de transferencia de archivos. Puede habilitarla para permitir a los usuarios cargar y descargar archivos entre su ordenador local y la WorkSpaces sesión. Los archivos se guardarán en la carpeta Mi almacenamiento de la WorkSpaces sesión.

Para habilitar la transferencia de archivos para Windows WorkSpaces

1. En el editor de administración de políticas de grupo, elija Configuración de equipo, Políticas, Plantillas administrativas, Amazon y WSP.
2. Abra el ajuste Configurar el almacenamiento de la sesión.
3. En el cuadro de diálogo Configurar el almacenamiento de la sesión, seleccione Habilitado.
4. (Opcional) Especifique una carpeta para el almacenamiento de la sesión (por ejemplo, `c:/session-storage`). Si no se especifica, la carpeta predeterminada para el almacenamiento de la sesión será la carpeta de inicio.
5. Puede configurarla WorkSpaces con una de las siguientes opciones de transferencia de archivos:
 - Elija `Download and Upload` para permitir la transferencia de archivos bidireccional.
 - Elija `Upload Only` permitir que solo se carguen archivos desde un ordenador local a su WorkSpaces sesión.
 - Elija `Download Only` permitir únicamente la descarga de archivos de la WorkSpaces sesión a un equipo local.
6. Seleccione Aceptar.
7. El cambio en la configuración de la política de grupo surtirá efecto después de la siguiente actualización de la política de grupo WorkSpace y después de que se reinicie la WorkSpace sesión. Para aplicar los cambios de la directiva de grupo, realice una de las siguientes acciones:
 - Reinicie el WorkSpace. En la WorkSpaces consola de Amazon, selecciona y WorkSpace, a continuación, selecciona Acciones, Reiniciar WorkSpaces.
 - En el símbolo del sistema administrativo, introduzca **gpupdate /force**.

Configure la redirección USB para DCV

Descripción general de

A partir de la versión 2.2.0.2047, WorkSpaces Amazon admite la redirección USB genérica para WorkSpaces Windows basado en DCV, lo que permite a los usuarios acceder a los dispositivos USB locales dentro de sus entornos de escritorio virtuales. Esta función complementa las soluciones de redireccionamiento optimizadas existentes para clases de dispositivos específicas.

 Note

Amazon recomienda utilizar la redirección genérica solo para los dispositivos en los que las soluciones de redirección optimizadas no estén disponibles. Cuando están disponibles, las soluciones de redireccionamiento optimizadas ofrecen un mejor rendimiento.

Requisitos previos

- Windows WorkSpaces utiliza el protocolo DCV de la versión 2.2.0.2047 o posterior
- Versión más reciente del cliente de WorkSpaces Windows (versión 5.30.0 o posterior)
- Acceso administrativo para configurar los ajustes de la política de grupo

Configuración

La redirección USB está deshabilitada de forma predeterminada. Puede habilitar la función mediante objetos de política de grupo (GPO). Una vez habilitada la función, puede añadir dispositivos a la lista de dispositivos permitidos para su redireccionamiento. De forma predeterminada, los dispositivos que no están en la lista de permitidos no están disponibles para el redireccionamiento.

Configuración de políticas de grupo

Para configurar la redirección USB para DCV mediante la política de grupo

1. Conéctese a Windows WorkSpaces.
2. Copie los archivos de plantillas de políticas (`wsp.admx` y `wsp.adml`) de la `C:\Program Files\Amazon\WSP` carpeta.
3. `wsp.admx` Péguelos en la `C:\Windows\PolicyDefinitions` carpeta.
4. Pégalos `wsp.adml` en la `C:\Windows\PolicyDefinitions\en-US` carpeta.
5. Inicie el editor de GPO local (`gpedit.msc`).
6. Vaya a Política de equipo local > Configuración del equipo > Plantillas administrativas > Amazon > WSP.
7. Configure Habilitar/deshabilitar USB en la configuración WSP.
8. Seleccione Activado para activar la redirección USB.

 Note

Los cambios en esta configuración se aplican en la siguiente conexión.

Administración de dispositivos

Una vez habilitada la redirección USB, puede configurar la lista de dispositivos permitidos en el GPO para agregar los dispositivos que desee admitir para la redirección.

Configuración de la lista de dispositivos permitidos

La redirección USB sigue una política de seguridad predeterminada que lo niega todo. Los administradores deben permitir los dispositivos de forma explícita agregándolos a la lista de permitidos del GPO con el siguiente formato:

```
Name, Base class, Subclass, Protocol, Id Vendor, Id Product, Support Auto-share, Skip  
reset  
// Use * to skip any values
```

Ejemplos:

Añadir un dispositivo con un identificador de proveedor ID/Product :

```
Credit Card Reader, *, *, *, 0x0483, 0x2016, 1, 0  
// Allows Credit Card Reader with VID 0x0483 and PID 0x2016 with auto-share support
```

Añadir un dispositivo con clase o subclase:

```
3D Mouse Devices, 03, 01, *, *, *, 1, 0  
// Allows all 3D mice using HID class (03), boot interface subclass (01), with auto-  
share support
```

 Note

Pruebe la compatibilidad y el rendimiento de los dispositivos antes de añadirlos a la lista de dispositivos permitidos.

Consideraciones de seguridad

Prácticas recomendadas

- Utilice métodos de redireccionamiento específicos cuando estén disponibles para los dispositivos compatibles para obtener el mejor rendimiento y compatibilidad. Por ejemplo, en el caso de claves de seguridad YubiKey, usa la WebAuthn redirección en su lugar.
- Implemente listas estrictas de dispositivos permitidos.
- Supervise el acceso a los dispositivos mediante registros de auditoría.
- Evalúe las implicaciones para la seguridad de los datos antes de permitir nuevos dispositivos.

Configure la resolución de la cámara web para el DCV

Use este ajuste para configurar los ajustes de resolución de la cámara web. Si habilita esta configuración de política, puede especificar:

- Resolución máxima de la cámara web: especifica la resolución máxima de la cámara web que se puede seleccionar entre las resoluciones proporcionadas. Si falta este valor o es (0, 0), se utiliza el valor predeterminado.
- Resolución preferida de la cámara web: especifica la resolución preferida de la cámara web entre las resoluciones proporcionadas por el cliente. Si no se admite la resolución especificada, se selecciona la resolución que más se ajuste. Si falta este valor o es (0, 0), se utiliza el valor predeterminado.

Si deshabilita o no establece esta configuración de política, se utilizarán las resoluciones predeterminadas.

Para configurar la resolución de la cámara web para Windows WorkSpaces

1. En el editor de administración de políticas de grupo, elija Configuración de equipo, Políticas, Plantillas administrativas, Amazon y WSP.
2. Abra la opción Configurar la resolución de la cámara web.
3. En el cuadro de diálogo Configurar la resolución de la cámara web, seleccione Habilitada y, a continuación, establezca la Resolución máxima de cámara web (en píxeles) Resolución de cámara web and/or preferida (en píxeles).
4. Seleccione Aceptar.

5. El cambio en la configuración de la política de grupo surtirá efecto después de la siguiente actualización de la política de grupo para la WorkSpace sesión WorkSpace y después de reiniciarla. Para aplicar los cambios de la directiva de grupo, realice una de las siguientes acciones:
 - Reinicie el WorkSpace. En la WorkSpaces consola de Amazon, selecciona y WorkSpace, a continuación, selecciona Acciones, Reiniciar WorkSpaces.
 - En el símbolo del sistema administrativo, introduzca **gpupdate /force**.

Configure el uso de la distribución del teclado del servidor para el DCV

Esta configuración controla si se debe utilizar la distribución del teclado del servidor para la interpretación de las teclas, en lugar de la distribución de teclado predeterminada del cliente. Los cambios en esta configuración se aplican en la siguiente conexión. Para obtener más información sobre el manejo del teclado, consulta la Guía del WorkSpaces usuario de Amazon.

Si habilita esta configuración de política, puede elegir una de las siguientes opciones:

- Siempre desactivado: utilice siempre el diseño del cliente
- Siempre activado: utilice siempre el diseño del servidor

Si deshabilita o no establece esta configuración de política, se utiliza la opción Siempre desactivado.

 Note

Esta función es compatible con la versión 5.29.2 o posterior del cliente Amazon WorkSpaces Windows y la versión 5.30.0 o posterior del cliente Amazon WorkSpaces macOS.

Para configurar el uso de la distribución del teclado del servidor en Windows WorkSpaces

1. En el editor de administración de políticas de grupo, elija Configuración de equipo, Políticas, Plantillas administrativas, Amazon y WSP.
2. Abra la opción Configurar el uso de la distribución del teclado del servidor.
3. En el cuadro de diálogo Configurar el uso de la distribución del teclado del servidor, seleccione Habilitada y, a continuación, establezca la opción Distribución del teclado del servidor.
4. Seleccione Aceptar.

5. El cambio en la configuración de la política de grupo surtirá efecto después de la siguiente actualización de la política de grupo para la sesión WorkSpace y después de que se reinicie la WorkSpace sesión. Para aplicar los cambios de la directiva de grupo, realice una de las siguientes acciones:
 - Reinicie el WorkSpace. En la WorkSpaces consola de Amazon, selecciona y WorkSpace, a continuación, selecciona Acciones, Reiniciar WorkSpaces.
 - En el símbolo del sistema administrativo, introduzca **gpupdate /force**.

Instale la plantilla administrativa de política de grupo para PCo IP

Para utilizar la configuración de política de grupo específica de Amazon WorkSpaces cuando utilice el protocolo PCo IP, debe añadir la plantilla administrativa de política de grupo adecuada a la versión del agente PCo IP (de 32 o 64 bits) que se utilice para su WorkSpaces.

Note

Si tiene una combinación de agentes de WorkSpaces 32 y 64 bits, puede utilizar las plantillas administrativas de políticas de grupo para los agentes de 32 bits y la configuración de la política de grupo se aplicará a los agentes de 32 y 64 bits. Cuando todos usen el agente de 64 bits, pueden cambiar a la plantilla administrativa para los agentes de 64 bits. WorkSpaces

Para determinar si WorkSpaces tiene el agente de 32 bits o el agente de 64 bits

1. Inicie sesión en un WorkSpace administrador de tareas y ábralo seleccionando Ver, Enviar Ctrl + Alt + Eliminar o haciendo clic con el botón derecho en la barra de tareas y seleccionando Administrador de tareas.
2. En el Administrador de tareas, vaya a la pestaña Detalles, haga clic con el botón derecho en los encabezados de las columnas y elija Seleccionar columnas.
3. En el cuadro de diálogo Seleccionar columnas, seleccione Plataforma y, a continuación, pulse Aceptar.
4. En la pestaña Detallespcoip_agent.exe, busque y compruebe su valor en la columna Plataforma para determinar si el agente PCo IP es de 32 o 64 bits. (Es posible que vea una combinación de WorkSpaces componentes de 32 y 64 bits; esto es normal).

Instale la plantilla administrativa de política de grupo para PCo IP (32 bits)

Para usar la configuración de política de grupo específica para WorkSpaces el uso del protocolo PCoIP con el agente PCoIP de 32 bits, debe instalar la plantilla administrativa de política de grupo para PCoIP. Realice el siguiente procedimiento en una instancia de administración de directorios WorkSpace o Amazon EC2 que esté unida a su directorio.

Para obtener más información sobre cómo trabajar con archivos.adm, consulte [Recomendaciones para administrar los archivos de plantilla administrativa \(.adm\) de directiva de grupo](#) en la documentación de Microsoft.

Para instalar la plantilla administrativa de política de grupo para IP PCo

1. Desde un sistema Windows en ejecución WorkSpace, haga una copia del pcoip.adm archivo en el C:\Program Files (x86)\Teradici\PCoIP Agent\configuration directorio.
2. En una instancia de administración de directorios WorkSpace o Amazon EC2 que esté unida a su WorkSpaces directorio, abra la herramienta de administración de políticas de grupo (gpmc.msc) y navegue hasta la unidad organizativa de su dominio que contiene las cuentas de su WorkSpaces máquina.
3. Abra el menú contextual (haga clic con el botón derecho) de la unidad organizativa de la cuenta de la máquina y elija Create a GPO in this domain, and link it here.
4. En el cuadro de diálogo Nuevo GPO, introduzca un nombre descriptivo para el GPO, como políticas de WorkSpaces máquina, y deje el GPO inicial de origen establecido en (ninguno). Seleccione Aceptar.
5. Abra el menú contextual (con el botón derecho del ratón) del nuevo GPO y elija Editar.
6. En el editor de administración de políticas de grupo, elija Computer Configuration, Policies y Administrative Templates. Elija Action, Add/Remove Templates en el menú principal.
7. En el cuadro de diálogo Add/Remove Templates, elija Add, seleccione el archivo pcoip.adm copiado previamente y elija Open, Close.
8. Cierre el editor de administración de políticas de grupo. A partir de ahora, puede utilizar este objeto de directiva de grupo para modificar las opciones de configuración de la directiva de grupo específicas de WorkSpaces.

Para comprobar que el archivo de plantilla administrativa está instalado correctamente

1. En una instancia de administración de directorios WorkSpace o Amazon EC2 que esté unida a su WorkSpaces directorio, abra la herramienta de administración de políticas de grupo

- (gpmc.msc) y navegue hasta el WorkSpaces GPO de las cuentas de su WorkSpaces máquina y selecciónelo. Elija Action, Edit en el menú principal.
2. En el editor de administración de políticas de grupo, seleccione Configuración del equipo, Políticas, Plantillas administrativas, Plantillas administrativas clásicas y Variables de sesión PCo IP.
 3. Ahora puede usar este objeto de política de grupo de variables de sesión PCo IP para modificar la configuración de política de grupo que es específica de Amazon WorkSpaces cuando usa PCo IP.

 Note

Para permitir que el usuario pueda anular la configuración, seleccione Valores predeterminados de administración anulables; para no permitirlo, seleccione Valores predeterminados de administración no anulables.

Instale la plantilla administrativa de política de grupo para PCo IP (64 bits)

Para usar la configuración de política de grupo específica del protocolo PCo IP, debe agregar la plantilla administrativa de la política de grupo PCoIP.admx y PCoIP.adml los archivos de PCo IP al almacén central del controlador de dominio de su WorkSpaces directorio. WorkSpaces Para obtener más información sobre cómo trabajar con archivos .adm y .adml, consulte [Cómo crear y administrar el almacén central de plantillas administrativas de políticas de grupo en Windows](#).

En el siguiente procedimiento se describe cómo crear el almacén central y agregarle los archivos de plantilla administrativa. Realice el siguiente procedimiento en una instancia de administración de directorios WorkSpace o Amazon EC2 que esté unida a su WorkSpaces directorio.

Para instalar los archivos de plantilla administrativa de la política de grupo para IP PCo

1. Desde un sistema Windows en ejecución WorkSpace, haga una copia de los PCoIP.adml archivos PCoIP.admx y del C:\Program Files\Teradici\PCoIP Agent \configuration\policyDefinitions directorio. El archivo PCoIP.adml se encuentra en la subcarpeta en-US de ese directorio.
2. En una administración de directorios WorkSpace o en una instancia de Amazon EC2 que esté unida a su WorkSpaces directorio, abra el Explorador de archivos de Windows y, en la barra de direcciones, introduzca el nombre de dominio completo (FQDN) de su organización, como. \example.com

3. Abra la carpeta sysvol.
4. Abra la carpeta con el nombre *FQDN*.
5. Abra la carpeta Políticas. Debería acceder a *FQDN*\sysvol*FQDN*\Políticas.
6. Si no existe, cree una carpeta llamada PolicyDefinitions.
7. Abra la carpeta PolicyDefinitions.
8. Copie el archivo PCoIP.admx en la carpeta *FQDN*\sysvol*FQDN*\Políticas\PolicyDefinitions.
9. Cree una carpeta denominada en-US dentro de la carpeta PolicyDefinitions.
10. Abra la carpeta en-US.
11. Copie el archivo PCoIP.adml en la carpeta *FQDN*\sysvol*FQDN*\Políticas\PolicyDefinitions\en-US.

Para comprobar que los archivos de plantilla administrativa están instalados correctamente

1. En una administración de directorios WorkSpace o en una instancia de Amazon EC2 que esté unida a su WorkSpaces directorio, abra la herramienta de administración de políticas de grupo (gpmc.msc).
2. Amplíe el bosque (Bosque: *FQDN*).
3. Amplíe Dominios.
4. Amplíe su FQDN (por ejemplo, example.com).
5. Elija Objetos de política de grupo.
6. Seleccione Política de dominio predeterminada, abra el menú contextual (haga clic con el botón derecho) y elija Editar.

 Note

Si el dominio que respalda WorkSpaces es un AWS Managed Microsoft AD directorio, no puede usar la política de dominio predeterminada para crear su GPO. En su lugar, debe crear y vincular el GPO en el contenedor de dominios que tiene los privilegios delegados.

Al crear un directorio con AWS Managed Microsoft AD, Directory Service crea una unidad *yourdomainname* organizativa (OU) en la raíz del dominio. El nombre de esta OU se basa en el nombre NetBIOS que escribió cuando creó el directorio. Si no especificó un nombre NetBIOS, este será de forma predeterminada la primera parte

del nombre de DNS del directorio (por ejemplo, en el caso de `corp.example.com`, el nombre NetBIOS sería `corp`).

Para crear su GPO, en lugar de seleccionar la política de dominio predeterminada, seleccione la *yourdomainname* OU (o cualquier OU incluida en ella), abra el menú contextual (haga clic con el botón derecho) y elija Crear un GPO en este dominio y vincularlo aquí.

Para obtener más información acerca de la *yourdomainname* OU, consulte [Qué se crea](#) en la Guía de AWS Directory Service administración.

7. En el editor de administración de políticas de grupo, elija Configuración del equipo, políticas, plantillas administrativas y variables de sesión PCo IP.
8. Ahora puede usar este objeto de política de grupo de variables de sesión PCo IP para modificar la configuración de la política de grupo específica WorkSpaces al usar PCo IP.

 Note

Para permitir que el usuario pueda anular la configuración, seleccione Valores predeterminados de administración anulables; para no permitirlo, seleccione Valores predeterminados de administración no anulables.

Administre la configuración de la política de grupo para la PCo IP

Use la configuración de la política de grupo para administrar las ventanas WorkSpaces que usan PCo IP.

Configure el soporte de la impresora para PCo IP

De forma predeterminada, WorkSpaces habilita la impresión remota básica, que ofrece capacidades de impresión limitadas porque utiliza un controlador de impresora genérico en el servidor para garantizar una impresión compatible.

La impresión remota avanzada para clientes de Windows le permite utilizar características específicas de su impresora, como la impresión a doble cara, pero necesita que se instale el controlador de impresora compatible en el lado del host.

La impresión remota se implementa como un canal virtual. La impresión remota no funciona si los canales virtuales están deshabilitados.

WorkSpacesEn Windows, puede usar la configuración de la política de grupo para configurar la compatibilidad con la impresora según sea necesario.

Para configurar la compatibilidad con impresoras

1. Asegúrese de haber instalado la plantilla administrativa de [política de WorkSpaces grupo para PCo IP \(32 bits\)](#) o la [plantilla administrativa de política de WorkSpaces grupo para PCo IP \(64 bits\)](#) más reciente.
2. En una instancia de administración de directorios WorkSpace o Amazon EC2 que esté unida a su WorkSpaces directorio, abra la herramienta de administración de políticas de grupo (gpmc.msc) y vaya a Variables de sesión PCo IP.
3. Abra la configuración de Configure remote printing.
4. En el cuadro de diálogo Configure remote printing (Configurar impresión remota), realice una de las acciones siguientes:
 - Para habilitar la impresión remota avanzada, seleccione Enabled (Habilitada) y, a continuación, en Options (Opciones), Configure remote printing (Configurar impresión remota), seleccione Basic and Advanced printing for Windows clients (Impresión básica y avanzada para clientes de Windows). Para utilizar de forma automática la impresora predeterminada actual del ordenador del cliente, seleccione Automatically set default printer (Establecer automáticamente la impresora predeterminada).
 - Para deshabilitar la impresión, seleccione Enabled (Habilitada) y, a continuación, en Options (Opciones), Configure remote printing (Configurar impresión remota), elija Printing disabled (Impresión deshabilitada).
5. Seleccione Aceptar.
6. El cambio en la configuración de la política de grupo surtirá efecto después de la siguiente actualización de la política de grupo WorkSpace y después de que se reinicie la WorkSpace sesión. Para aplicar los cambios de la directiva de grupo, realice una de las siguientes acciones:
 - Reinicie el WorkSpace (en la WorkSpaces consola de Amazon, seleccione y WorkSpace, a continuación, elija Acciones, Reiniciar WorkSpaces).
 - En el símbolo del sistema administrativo, introduzca **gpupdate /force**.

De forma predeterminada, el redireccionamiento automático a la impresora local está deshabilitado. Puedes usar la configuración de la política de grupo para habilitar esta función, de modo que tu impresora local esté configurada como la impresora predeterminada cada vez que te conectes a la tuya WorkSpace.

 Note

La redirección de impresoras locales no está disponible para Amazon Linux. WorkSpaces

Para habilitar el redireccionamiento automático a la impresora local

1. Asegúrese de haber instalado la plantilla administrativa de [política de WorkSpaces grupo más reciente para PCo IP \(32 bits\)](#) o la [plantilla administrativa de política de WorkSpaces grupo para PCo IP \(64 bits\)](#) más reciente.
2. En una instancia de administración de directorios WorkSpace o Amazon EC2 que esté unida a su WorkSpaces directorio, abra la herramienta de administración de políticas de grupo (gpmc.msc) y vaya a Variables de sesión PCo IP.
3. Abra la configuración de Configure remote printing.
4. Seleccione Activado y, a continuación, en Opciones, Configurar impresión remota, elija una de las siguientes opciones:
 - Impresión básica y avanzada para clientes de Windows
 - Impresión básica
5. Seleccione Establecer automáticamente la impresora predeterminada y, a continuación, elija Aceptar.
6. El cambio en la configuración de la política de grupo surtirá efecto después de la siguiente actualización de la política de grupo WorkSpace y después de que se reinicie la WorkSpace sesión. Para aplicar los cambios de la directiva de grupo, realice una de las siguientes acciones:
 - Reinicie el WorkSpace (en la WorkSpaces consola de Amazon, seleccione y WorkSpace, a continuación, elija Acciones, Reiniciar WorkSpaces).
 - En el símbolo del sistema administrativo, introduzca **gpupdate /force**.

Configure la redirección del portapapeles (copiar/pegar) para IP PCo

De forma predeterminada, admite la redirección del WorkSpaces portapapeles. Si es necesario para Windows WorkSpaces, puede usar la configuración de la política de grupo para deshabilitar esta función.

Para habilitar o deshabilitar el redireccionamiento del portapapeles

1. Asegúrese de haber instalado la [plantilla administrativa de política de WorkSpaces grupo más reciente para PCo IP \(32 bits\)](#) o la [plantilla administrativa de política de WorkSpaces grupo para PCo IP \(64 bits\)](#) más reciente.
2. En una instancia de administración de directorios WorkSpace o Amazon EC2 que esté unida a su WorkSpaces directorio, abra la herramienta de administración de políticas de grupo (gpmc.msc) y vaya a Variables de sesión PCo IP.
3. Abra la configuración Configure clipboard redirection.
4. En el cuadro de diálogo Configure clipboard redirection (Configurar redirección del portapapeles), elija Enabled (Habilitado) y, a continuación, elija una de las siguientes opciones de configuración para determinar la dirección en la que se permite el redireccionamiento al portapapeles. Elija OK (Aceptar) cuando haya terminado.
 - Deshabilitado en ambas direcciones
 - El agente está habilitado solo para el cliente (WorkSpace para el ordenador local)
 - Habilitado solo entre el cliente y el agente (desde el equipo local WorkSpace)
 - Habilitado en ambas direcciones
5. El cambio en la configuración de la política de grupo surtirá efecto después de la siguiente actualización de la política de grupo WorkSpace y después de que se reinicie la WorkSpace sesión. Para aplicar los cambios de la directiva de grupo, realice una de las siguientes acciones:
 - Reinicie el WorkSpace (en la WorkSpaces consola de Amazon, seleccione y WorkSpace, a continuación, elija Acciones, Reiniciar WorkSpaces).
 - En el símbolo del sistema administrativo, introduzca **gpupdate /force**.

Limitación conocida

Con la redirección del portapapeles habilitada WorkSpace, si copia contenido de más de 890 KB de una aplicación de Microsoft Office, la aplicación podría ralentizarse o dejar de responder durante un máximo de 5 segundos.

Establezca el tiempo de espera de reanudación de la sesión para IP PCo

Cuando pierde la conectividad de red, la sesión de WorkSpaces cliente activa se desconecta. WorkSpaces las aplicaciones cliente para Windows y macOS intentan volver a conectar la sesión automáticamente si se restablece la conectividad de red en un período de tiempo determinado. El

tiempo de espera predeterminado para WorkSpaces reanudar la sesión es de 20 minutos, pero puede modificar ese valor si lo controla la configuración de la política de grupo de su dominio.

Para establecer el valor del tiempo de espera para reanudar la sesión automático

1. Asegúrese de haber instalado la plantilla administrativa de [política de WorkSpaces grupo más reciente para PCo IP \(32 bits\)](#) o la [plantilla administrativa de política de WorkSpaces grupo para PCo IP \(64 bits\)](#) más reciente.
2. En una instancia de administración de directorios WorkSpace o Amazon EC2 que esté unida a su WorkSpaces directorio, abra la herramienta de administración de políticas de grupo (gpmc.msc) y vaya a Variables de sesión PCo IP.
3. Abra la configuración Configure Session Automatic Reconnection Policy.
4. En el cuadro de diálogo Configure Session Automatic Reconnection Policy, elija Enabled, establezca la opción Configure Session Automatic Reconnection Policy en el tiempo de espera deseado, en minutos, y elija Aceptar.
5. El cambio en la configuración de la política de grupo surtirá efecto después de la siguiente actualización de la política de grupo WorkSpace y después de que se reinicie la WorkSpace sesión. Para aplicar los cambios de la directiva de grupo, realice una de las siguientes acciones:
 - Reinicie el WorkSpace (en la WorkSpaces consola de Amazon, seleccione y WorkSpace, a continuación, elija Acciones, Reiniciar WorkSpaces).
 - En el símbolo del sistema administrativo, introduzca **gpupdate /force**.

Configure la redirección de entrada de audio para IP PCo

De forma predeterminada, Amazon WorkSpaces admite la redirección de datos desde un micrófono local. Si es necesario para Windows WorkSpaces, puedes usar la configuración de la política de grupo para deshabilitar esta función.

Note

Si tienes una configuración de política de grupo que restringe el inicio de sesión local de los usuarios WorkSpaces, la entrada de audio no funcionará en la tuya. WorkSpaces Si eliminas esa configuración de política de grupo, la función de entrada de audio se habilitará tras el siguiente reinicio del. WorkSpace Para obtener más información sobre la configuración de

esta política de grupo, consulte [Permitir el inicio de sesión local](#) en la documentación de Microsoft.

Para habilitar o deshabilitar el redireccionamiento de entrada de audio

1. Asegúrese de haber instalado la plantilla administrativa de [política de WorkSpaces grupo más reciente para PCo IP \(32 bits\)](#) o la [plantilla administrativa](#) de [política de WorkSpaces grupo para PCo IP \(64 bits\)](#) más reciente.
2. En una instancia de administración de directorios WorkSpace o Amazon EC2 que esté unida a su WorkSpaces directorio, abra la herramienta de administración de políticas de grupo (gpmc.msc) y vaya a Variables de sesión PCo IP.
3. Abra la opción Activar/desactivar el audio en la configuración de la sesión PCo IP.
4. En el cuadro de diálogo Activar/desactivar el audio en la sesión PCo IP, seleccione Activado o Desactivado.
5. Seleccione Aceptar.
6. El cambio en la configuración de la política de grupo surtirá efecto después de la siguiente actualización de la política de grupo WorkSpace y después de que se reinicie la WorkSpace sesión. Para aplicar los cambios de la directiva de grupo, realice una de las siguientes acciones:
 - Reinicie el WorkSpace (en la WorkSpaces consola de Amazon, seleccione y WorkSpace, a continuación, elija Acciones, Reiniciar WorkSpaces).
 - En el símbolo del sistema administrativo, introduzca **gpupdate /force**.

Inhabilite la redirección de zona horaria para IP PCo

De forma predeterminada, la hora de un espacio de trabajo está configurada para reflejar la zona horaria del cliente que se utiliza para conectarse al WorkSpace. Este comportamiento se controla mediante el redireccionamiento de zona horaria. Es posible que desee desactivar el redireccionamiento de zona horaria por diversas razones:

- Su empresa quiere que todos los empleados trabajen en la misma zona horaria (aunque algunos empleados estén en otras zonas horarias).
- Ha programado tareas en una WorkSpace que están destinadas a ejecutarse a una hora determinada y en una zona horaria específica.

- Sus usuarios, que viajan mucho, desean mantener su WorkSpaces zona horaria única para mantener la coherencia y mantener sus preferencias personales.

Si es necesario para Windows WorkSpaces, puede usar la configuración de la política de grupo para deshabilitar esta función.

Para deshabilitar el redireccionamiento de zona horaria

1. Asegúrese de haber instalado la [plantilla administrativa de política de WorkSpaces grupo más reciente para PCo IP \(32 bits\)](#) o la [plantilla administrativa de política de WorkSpaces grupo para PCo IP \(64 bits\)](#) más reciente.
2. En una instancia de administración de directorios WorkSpace o Amazon EC2 que esté unida a su WorkSpaces directorio, abra la herramienta de administración de políticas de grupo (gpmc.msc) y vaya a Variables de sesión PCo IP.
3. Abra la opción Configure clipboard redirection.
4. En el cuadro de diálogo Configurar el redireccionamiento de zonas horarias, seleccione Desactivado.
5. Seleccione Aceptar.
6. El cambio en la configuración de la política de grupo surtirá efecto después de la siguiente actualización de la política de grupo WorkSpace y después de que se reinicie la WorkSpace sesión. Para aplicar los cambios de la directiva de grupo, realice una de las siguientes acciones:
 - Reinicie el WorkSpace (en la WorkSpaces consola de Amazon, seleccione y WorkSpace, a continuación, elija Acciones, Reiniciar WorkSpaces).
 - En el símbolo del sistema administrativo, introduzca **gpupdate /force**.
7. Configura la zona horaria en WorkSpaces la zona horaria deseada.

La zona horaria de ahora WorkSpaces es estática y ya no refleja la zona horaria de las máquinas cliente.

Configure los ajustes de seguridad PCo IP

En el PCo caso de la IP, los datos en tránsito se cifran mediante el cifrado TLS 1.2 y la firma de solicitudes SigV4. El protocolo PCo IP utiliza tráfico UDP cifrado, con cifrado AES, para la transmisión de píxeles. La conexión de streaming, que utiliza el puerto 4172 (TCP y UDP), se cifra mediante los cifrados AES-128 y AES-256, pero el cifrado predeterminado es de 128 bits.

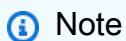
Puede cambiar este valor predeterminado a 256 bits mediante la configuración de política de grupo Configurar los ajustes de seguridad PCo IP.

También puede usar esta configuración de política de grupo para modificar el modo de seguridad TLS y bloquear determinados conjuntos de cifrado. En el cuadro de diálogo Configurar la política de grupo de ajustes de seguridad PCo IP se ofrece una explicación detallada de estas opciones y de los conjuntos de cifrado compatibles.

Para configurar los ajustes PCo de seguridad IP

1. Asegúrese de haber instalado la [plantilla administrativa de política de WorkSpaces grupo más reciente para PCo IP \(32 bits\)](#) o la [plantilla administrativa de política de WorkSpaces grupo para PCo IP \(64 bits\)](#) más reciente.
2. En una instancia de administración de directorios WorkSpace o Amazon EC2 que esté unida a su WorkSpaces directorio, abra la herramienta de administración de políticas de grupo (gpmc.msc) y vaya a Variables de sesión PCo IP.
3. Abra la opción Configurar los ajustes de seguridad PCo IP.
4. En el cuadro de diálogo Configurar los ajustes de seguridad PCo IP, seleccione Activado. Para establecer el cifrado predeterminado para el tráfico de streaming en 256 bits, vaya a la opción Cifrados de datos PCo IP y seleccione únicamente AES-256-GCM.
5. (Opcional) Ajuste la configuración del Modo de seguridad TLS y, a continuación, enumere los conjuntos de cifrado que desee bloquear. Para obtener más información sobre estos ajustes, consulte las descripciones que se proporcionan en el cuadro de diálogo Configurar los ajustes de seguridad IP. PCo
6. Seleccione Aceptar.
7. El cambio en la configuración de la política de grupo surtirá efecto después de la siguiente actualización de la política de grupo WorkSpace y después de que se reinicie la WorkSpace sesión. Para aplicar los cambios de la directiva de grupo, realice una de las siguientes acciones:
 - Reinicie el WorkSpace (en la WorkSpaces consola de Amazon, seleccione y WorkSpace, a continuación, elija Acciones, Reiniciar WorkSpaces).
 - En el símbolo del sistema administrativo, introduzca **gpupdate /force**.

Configura la redirección USB para IP PCo



Note

WorkSpaces Actualmente, Amazon solo admite la redirección USB para YubiKey U2F. Es posible que se redirijan otros tipos de dispositivos USB, pero no son compatibles y es posible que no funcionen correctamente.

Para habilitar la redirección USB para IP PCo

1. Asegúrese de haber instalado la plantilla administrativa de [política de WorkSpaces grupo más reciente para PCo IP \(32 bits\)](#) o la [plantilla administrativa de política de WorkSpaces grupo para PCo IP \(64 bits\)](#) más reciente.
2. En una instancia de administración de directorios WorkSpace o Amazon EC2 que esté unida a su WorkSpaces directorio, abra la herramienta de administración de políticas de grupo (gpmc.msc) y vaya a Variables de sesión PCo IP.
3. Abra la opción Activar/desactivar USB en la sesión de PCoIP.
4. Seleccione Habilitada y, a continuación, elija OK.
5. Abra la configuración de reglas de dispositivos PCo IP USB permitidos y no permitidos.
6. Seleccione Habilitado y, en Introducir la tabla de autorización USB (máximo diez reglas), configure las reglas de la lista de dispositivos USB permitidos.
 - Regla de autorización: 110500407 Este valor es una combinación de un ID de proveedor (VID) y un ID de producto (PID). El formato de una VID/PID combinación es 1xxxxaaaa, donde xxxx es el VID en formato hexadecimal y aaaa es el PID en formato hexadecimal. Para este ejemplo, 1050 es el VID, y 0407 es el PID. [Para obtener más valores de USB, consulte Valores de ID de YubiKey USB. YubiKey](#)
7. En Introducir la tabla de autorización USB (máximo diez reglas), configure las reglas de la lista de bloqueo de dispositivos USB.
 - Para Regla de desautorización, establezca una cadena vacía. Esto significa que solo se permiten los dispositivos USB de la lista de autorización.

 Note

Puede definir un máximo de 10 reglas de autorización USB y un máximo de 10 reglas de desautorización USB. Utilice el carácter de barra vertical (|) para separar varias reglas.

Para obtener información detallada sobre las authorization/unauthorization reglas, consulte [Teradici PCo IP Standard Agent para Windows](#).

8. Seleccione Aceptar.
9. El cambio en la configuración de la política de grupo surtirá efecto después de la siguiente actualización de la política de grupo WorkSpace y después de que se reinicie la WorkSpace sesión. Para aplicar los cambios de la directiva de grupo, realice una de las siguientes acciones:
 - Reinicie el WorkSpace (en la WorkSpaces consola de Amazon, seleccione y WorkSpace, a continuación, elija Acciones, Reiniciar WorkSpaces).
 - En el símbolo del sistema administrativo, introduzca **gpupdate /force**.

Una vez que la configuración surta efecto, todos los dispositivos USB compatibles se pueden redirigir a, a WorkSpaces menos que se establezcan restricciones mediante la configuración de las reglas de los dispositivos USB.

Establecer la duración máxima de un ticket de Kerberos

Si no ha desactivado la función Recordarme de Windows WorkSpaces, WorkSpace los usuarios pueden utilizar las casillas Recordarme o Mantener la sesión iniciada en su aplicación WorkSpaces cliente para guardar sus credenciales. Esta función permite a los usuarios conectarse fácilmente a ella WorkSpaces mientras la aplicación cliente sigue ejecutándose. Como máximo, las credenciales se guardarán en caché de forma segura durante el período de vida máximo de los tickets de Kerberos.

Si WorkSpace utiliza un directorio AD Connector, puede modificar la duración máxima de los tickets de Kerberos para sus WorkSpaces usuarios mediante la política de grupo siguiendo los pasos de [Duración máxima de un ticket de usuario](#) en la documentación de Microsoft Windows.

Para habilitar o deshabilitar la función Remember Me (Recordarme) consulte [Habilite las capacidades de WorkSpaces administración de autoservicio para sus usuarios en Personal WorkSpaces](#).

Configurar los ajustes del servidor proxy del dispositivo para acceder a Internet

De forma predeterminada, las aplicaciones WorkSpaces cliente utilizan el servidor proxy que se especifica en la configuración del sistema operativo del dispositivo para el tráfico HTTPS (puerto 443). Las aplicaciones WorkSpaces cliente de Amazon utilizan el puerto HTTPS para las actualizaciones, el registro y la autenticación.

 Note

No se admiten los servidores proxy que requieren autenticación con credenciales de inicio de sesión.

Puede configurar los ajustes del servidor proxy del dispositivo para su Windows WorkSpaces mediante la política de grupo siguiendo los pasos que se indican en [Configurar el proxy del dispositivo y los ajustes de conectividad a Internet](#) en la documentación de Microsoft.

Para obtener más información sobre la configuración del proxy en la aplicación cliente de WorkSpaces Windows, consulte [Proxy Server](#) en la Guía del WorkSpaces usuario de Amazon.

Para obtener más información sobre cómo configurar los ajustes del proxy en la aplicación cliente de WorkSpaces macOS, consulte [Proxy Server](#) en la Guía del WorkSpaces usuario de Amazon.

Para obtener más información sobre cómo configurar los ajustes del proxy en la aplicación cliente WorkSpaces Web Access, consulte [Proxy Server](#) en la Guía del WorkSpaces usuario de Amazon.

Cómo utilizar el proxy del tráfico de escritorio

En el PCo caso de IP WorkSpaces, las aplicaciones cliente de escritorio no admiten el uso de un servidor proxy ni el descifrado mediante TLS ni la inspección del tráfico del puerto 4172 en UDP (para el tráfico de escritorio). Necesitan una conexión directa a los puertos 4172.

Para DCV WorkSpaces, la aplicación cliente WorkSpaces Windows (versión 5.1 y superior) y la aplicación cliente macOS (versión 5.4 y superior) admiten el uso de servidores proxy HTTP para el tráfico TCP del puerto 4195. No se admiten el descifrado ni la inspección por TLS.

DCV no es compatible con el uso de proxy para el tráfico de escritorios a través de UDP. Solo las aplicaciones cliente de escritorio de WorkSpaces Windows y macOS y el acceso a la web admiten el uso de proxy para el tráfico TCP.

 Note

Si opta por utilizar un servidor proxy, las llamadas a la API que la aplicación cliente realiza a los WorkSpaces servicios también se envían mediante proxy. Tanto las llamadas a la API como el tráfico de escritorio deben pasar por el mismo servidor proxy.

Recomendación sobre el uso de servidores proxy

No recomendamos el uso de un servidor proxy con el tráfico de WorkSpaces escritorio.

El tráfico WorkSpaces de escritorio de Amazon ya está cifrado, por lo que los proxies no mejoran la seguridad. Un proxy representa un salto adicional en la ruta de la red que, al introducir latencia, podría afectar a la calidad de la transmisión. Los proxies también podrían reducir el rendimiento si un proxy no tiene el tamaño adecuado para gestionar el tráfico de streaming de escritorio. Además, la mayoría de los proxies no están diseñados para soportar conexiones de larga duración WebSocket (TCP) y pueden afectar a la calidad y estabilidad de la transmisión.

Si debe usar un proxy, ubique su servidor proxy lo más cerca posible del Workspace cliente, preferiblemente en la misma red, para evitar añadir latencia a la red, lo que podría afectar negativamente a la calidad y la capacidad de respuesta de la transmisión.

Habilite la compatibilidad con el complemento multimedia Amazon WorkSpaces for Zoom Meeting

Con el complemento Zoom VDI, Zoom admite una comunicación optimizada en tiempo real para DCV e PCo IP basados en Windows WorkSpaces. La comunicación directa con el cliente permite que las videollamadas pasen por alto el escritorio virtual basado en la nube y proporcionen una experiencia de Zoom similar a la local cuando la reunión se celebra en casa del usuario. Workspace

Habilitación del complemento multimedia de Zoom Meeting

Antes de instalar los componentes de Zoom VDI, actualice la WorkSpaces configuración para que sea compatible con la optimización de Zoom.

Requisitos previos

Antes de utilizar el complemento, asegúrese de que se cumplen los siguientes requisitos.

- WorkSpaces Cliente Windows versión 5.10.0+ con el complemento [Zoom VDI](#) versión 5.17.10+
- [Dentro de su cliente Zoom VDI Meeting, versión WorkSpaces 5.17.10+](#)

Antes de empezar

1. Habilite el ajuste de política de grupo Extensiones. Para obtener más información, consulte [Configuración de las extensiones para DCV](#).

2. Deshabilite el ajuste de política de grupo Reconexión automática. Para obtener más información, consulte [Establecimiento del tiempo de espera de reanudación de la sesión para DCV](#).

Instalación de los componentes de Zoom

Para habilitar la optimización de Zoom, instale dos componentes, proporcionados por Zoom, en su Windows WorkSpaces. Para obtener más información, consulte [Using Zoom for Amazon Web Services](#).

1. Instale el cliente Zoom VDI Meeting, versión 5.12.6+, en su Workspace
2. Instale la versión 5.12.6+ del complemento Zoom VDI (Windows Universal Installer) en el cliente en el que está instalado Workspace
3. Compruebe que el complemento optimiza el tráfico de Zoom confirmando que el estado del complemento de VDI aparece como Conectado en el cliente Zoom VDI. Para obtener más información, consulta [Cómo confirmar la WorkSpaces optimización de Amazon](#).

Habilite el complemento multimedia Zoom Meeting para PCo IP

Los usuarios con permiso administrativo para Active Directory pueden generar una clave de registro con el objeto de política de grupo (GPO). Esto permite a los usuarios enviar la clave de registro a todos los WorkSpaces Windows de su dominio mediante una actualización forzada. Como alternativa, los usuarios con derechos administrativos también pueden instalar las claves de registro de forma individual en su WorkSpaces host.

Requisitos previos

Antes de utilizar el complemento, asegúrese de que se cumplen los siguientes requisitos.

- WorkSpaces Cliente de Windows versión 5.4.0+ con el [complemento Zoom VDI](#) versión 5.12.6+.
- Dentro de su cliente [Zoom](#) VDI Meeting WorkSpaces , versión 5.12.6+.

Cree la clave de registro en un host de Windows WorkSpaces

Complete el siguiente procedimiento para crear una clave de registro en un WorkSpaces host de Windows. La clave de registro es necesaria para utilizar Zoom en Windows WorkSpaces.

1. Abra el Editor del Registro de Windows como administrador.

2. Vaya a \HKEY_LOCAL_MACHINE\SOFTWARE\Policies\Amazon.
3. Si la clave Extensión no existe, haga clic con el botón derecho del ratón y seleccione Nueva > Clave. A continuación, escriba el nombre Extensión.
4. En la nueva clave Extensión, haga clic con el botón derecho del ratón y seleccione Nuevo > DWORD y escriba activar. El nombre debe estar en minúsculas.
5. Seleccione el nuevo DWORD y cambie la opción Valor a 1.
6. Reinicie el ordenador para completar el proceso.
7. En su WorkSpaces host, descargue e instale el último cliente VDI de Zoom. En su WorkSpaces cliente (5.4 o superior), descargue e instale el complemento de cliente Zoom VDI más reciente para Amazon WorkSpaces. Para obtener más información, consulte las [versiones y descargas de VDI](#) en el sitio web de soporte de Zoom.

Abra Zoom para iniciar la videollamada.

Resolución de problemas

Realice las siguientes acciones para solucionar los problemas de Zoom en Windows. WorkSpaces

- Confirme que la clave de registro se ha activado y aplicado de forma correcta.
- Vaya a C:\ProgramData\Amazon\Amazon WorkSpaces Extension. Debería aparecer wse_core.dll.
- Asegúrese de que las versiones del host y de los clientes sean correctas y de que coincidan.

Si sigue teniendo dificultades, póngase en contacto con nosotros a Soporte través del [Soporte Centro](#).

Puede utilizar los siguientes ejemplos para aplicar un GPO como administrador de su directorio.

- WSE.adml

```
<?xml version="1.0" encoding="utf-8"?>
<policyDefinitionResources xmlns:xsd="http://www.w3.org/2001/XMLSchema"
  xmlns:xsi="http://www.w3.org/2001/XMLSchema-instance" revision="1.0"
  schemaVersion="1.0" xmlns="http://www.microsoft.com/GroupPolicy/PolicyDefinitions">
  <!-- 'displayName' and 'description' don't appear anywhere. All Windows native
  GPO template files have them set like this. -->
  <displayName>enter display name here</displayName>
```

```

<description>enter description here</description>

<resources>
<stringTable>
  <string id="SUPPORTED_ProductOnly">N/A</string>
  <string id="Amazon">Amazon</string>
  <string id="Amazon_Help">Amazon Group Policies</string>
  <string id="WorkspacesExtension">Workspaces Extension</string>
  <string id="WorkspacesExtension_Help">Workspace Extension Group Policies</
string>

  <!-- Extension Itself -->
  <string id="ToggleExtension">Enable/disable Extension Virtual Channel</
string>
  <string id="ToggleExtension_Help">
Allows two-way Virtual Channel data communication for multiple purposes

By default, Extension is disabled.</string>

</stringTable>
</resources>
</policyDefinitionResources>

```

- WSE.admx

```

<?xml version="1.0" encoding="utf-8"?>
<policyDefinitions xmlns:xsd="http://www.w3.org/2001/XMLSchema" xmlns:xsi="http://
www.w3.org/2001/XMLSchema-instance" revision="1.0" schemaVersion="1.0" xmlns="http://
www.microsoft.com/GroupPolicy/PolicyDefinitions">
  <policyNamespaces>
    <target prefix="WorkspacesExtension"
namespace="Microsoft.Policies.Amazon.WorkspacesExtension" />
  </policyNamespaces>
  <supersededAdm fileName="wse.adm" />
  <resources minRequiredRevision="1.0" />
  <supportedOn>
    <definitions>
      <definition name="SUPPORTED_ProductOnly"
displayName="$(string.SUPPORTED_ProductOnly)"/>
    </definitions>
  </supportedOn>
  <categories>
    <category name="Amazon" displayName="$(string.Amazon)"
explainText="$(string.Amazon_Help)" />
  </categories>
</policyDefinitions>

```



```

    <category name="WorkspacesExtension"
displayName="$(string.WorkspacesExtension)"
explainText="$(string.WorkspacesExtension_Help)">
    <parentCategory ref="Amazon" />
    </category>
</categories>

<policies>
    <policy name="ToggleExtension" class="Machine"
displayName="$(string.ToggleExtension)" explainText="$(string.ToggleExtension_Help)"
key="Software\Policies\Amazon\Extension" valueName="enable">
    <parentCategory ref="WorkspacesExtension" />
    <supportedOn ref="SUPPORTED_ProductOnly" />
    <enabledValue>
        <decimal value="1" />
    </enabledValue>
    <disabledValue>
        <decimal value="0" />
    </disabledValue>
    </policy>
</policies>
</policyDefinitions>

```

Administre su Amazon Linux 2 WorkSpaces en modo WorkSpaces personal

Para las cargas de trabajo que requieren RPM Package Manager (RPM), recomendamos usar [Red Hat Enterprise Linux](#) o [Rocky Linux](#). Es posible que Amazon Linux 2 no proporcione las versiones más recientes de algunas aplicaciones y bibliotecas, como Firefox y glibc, que pueda necesitar.

Dado que las instancias de Linux no cumplen la política de grupo, recomendamos que utilice una solución de administración de la configuración para distribuir y aplicar la política. Por ejemplo, puede utilizar [Ansible](#).

Note

La redirección de impresoras locales no está disponible para Amazon Linux. WorkSpaces

Controle el comportamiento del DCV en Amazon Linux WorkSpaces

El comportamiento de DCV se controla mediante la configuración del archivo `wsp.conf`, que se encuentra en el directorio `/etc/wsp/`. Para implementar y aplicar cambios en la política, utilice una solución de administración de la configuración que sea compatible con Amazon Linux. Los cambios surtirán efecto cuando se inicie el agente.

Note

- Si realiza cambios incorrectos o incompatibles en el `wsp.conf` archivo, es posible que los cambios de política no se apliquen a las conexiones recién establecidas en su archivo. Workspace
- Los paquetes de Amazon Linux WorkSpaces en DCV tienen actualmente las siguientes limitaciones:
 - Actualmente, solo está disponible en (EE. UU. Oeste) y AWS GovCloud (EE. UU. Este AWS GovCloud).
 - No se admite la entrada de vídeo.
 - No se admite la desconexión de la sesión al bloquear la pantalla.

En las secciones siguientes, se describe cómo activar o desactivar determinadas funciones.

Configurar la redirección del portapapeles para DCV Amazon Linux WorkSpaces

De forma predeterminada, WorkSpaces admite la redirección del portapapeles. Utilice el archivo de configuración de DCV para configurar esta característica, si es necesario. Esta configuración se aplica al desconectar y volver a conectar el. Workspace

Para configurar la redirección del portapapeles para DCV Amazon Linux WorkSpaces

1. Abra el archivo `wsp.conf` en un editor con privilegios elevados mediante el siguiente comando.

```
[domain\username@workspace-id ~]$ sudo vi /etc/wsp/wsp.conf
```

2. `clipboard = X`

Donde los valores posibles son: `X`

enabled: el redireccionamiento del portapapeles está habilitado en ambas direcciones (opción predeterminada)

disabled: el redireccionamiento del portapapeles está desactivado en ambas direcciones

paste-only: el redireccionamiento del portapapeles está habilitado, pero solo permite copiar el contenido del dispositivo cliente local y pegarlo en el escritorio del host remoto

copy-only: el redireccionamiento del portapapeles está habilitado, pero solo permite copiar el contenido del escritorio del host remoto y pegarlo en el dispositivo cliente local

Habilitar o deshabilitar la redirección de entrada de audio para DCV Amazon Linux WorkSpaces

De forma predeterminada, admite la redirección de entrada de audio WorkSpaces . Utilice el archivo de configuración de DCV para deshabilitar esta característica, si es necesario. Esta configuración se aplica al desconectarse y volver a conectarse al Workspace

Para habilitar o deshabilitar la redirección de entrada de audio para DCV Amazon Linux WorkSpaces

1. Abra el archivo `wsp.conf` en un editor con privilegios elevados mediante el siguiente comando.

```
[domain\username@workspace-id ~]$ sudo vi /etc/wsp/wsp.conf
```

2. Añada la siguiente línea al final del archivo.

```
audio-in = X
```

Donde los valores posibles para son: **X**

enabled: el redireccionamiento de entrada de audio está habilitado (de forma predeterminada)

disabled: el redireccionamiento de entrada de audio está desactivado

Habilitar o deshabilitar la redirección de zona horaria para DCV Amazon Linux WorkSpaces

De forma predeterminada, la hora de un espacio de trabajo está configurada para reflejar la zona horaria del cliente que se utiliza para conectarse al. Workspace Este comportamiento se controla mediante el redireccionamiento de zona horaria. Es posible que desee desactivar el redireccionamiento de zona horaria por diversas razones:

- Su empresa quiere que todos los empleados trabajen en la misma zona horaria (aunque algunos empleados estén en otras zonas horarias).
- Ha programado tareas en una Workspace que están destinadas a ejecutarse a una hora determinada y en una zona horaria específica.
- Sus usuarios, que viajan mucho, desean mantener su WorkSpaces zona horaria única para mantener la coherencia y mantener sus preferencias personales.

Utilice el archivo de configuración de DCV para configurar esta característica, si es necesario. Esta configuración se aplica después de desconectarse y volver a conectarse al Workspace.

Para habilitar o deshabilitar la redirección de zona horaria para DCV Amazon Linux WorkSpaces

1. Abra el archivo `wsp.conf` en un editor con privilegios elevados mediante el siguiente comando.

```
[domain\username@workspace-id ~]$ sudo vi /etc/wsp-agent/wsp.conf
```

2. Añada la siguiente línea al final del archivo.

```
timezone_redirect= X
```

Donde los valores posibles son: **X**

habilitado: el redireccionamiento de zona horaria está habilitado (de forma predeterminada)

deshabilitado: el redireccionamiento de zona horaria está deshabilitado

Controle el comportamiento del agente PCo IP en Amazon Linux WorkSpaces

El comportamiento del agente PCo IP se controla mediante los ajustes de configuración del `pcoip-agent.conf` archivo, que se encuentra en el `/etc/pcoip-agent/` directorio. Para implementar

y aplicar cambios en la política, utilice una solución de administración de la configuración que sea compatible con Amazon Linux. Los cambios surtirán efecto cuando se inicie el agente. Al reiniciar el agente, finalizarán las conexiones abiertas y se reiniciará el administrador de ventanas. Para aplicar cualquier cambio, se recomienda reiniciar el. Workspace

Note

Si realizas cambios incorrectos o incompatibles en el `pcoip-agent.conf` archivo, es posible que dejes de Workspace funcionar. Si el tuyo Workspace deja de funcionar, puede que tengas que [conectarte a tu red Workspace mediante SSH](#) para deshacer los cambios, o puede que tengas que volver a crearlos. [Workspace](#)

En las secciones siguientes, se describe cómo activar o desactivar determinadas funciones. Para obtener una lista completa de los ajustes disponibles, man `pcoip-agent.conf` ejecútelos desde el terminal de cualquier Amazon Linux Workspace.

Configurar la redirección del portapapeles para IP | PCo Amazon Linux WorkSpaces

De forma predeterminada, WorkSpaces admite la redirección del portapapeles. Utilice la configuración del agente PCo IP para deshabilitar esta función, si es necesario. Esta configuración se aplica al reiniciar el Workspace.

Para configurar la redirección del portapapeles para IP: PCo Amazon Linux WorkSpaces

1. Abra el archivo `pcoip-agent.conf` en un editor con privilegios elevados mediante el siguiente comando.

```
[domain\username@workspace-id ~]$ sudo vi /etc/pcoip-agent/pcoip-agent.conf
```

2. Añada la siguiente línea al final del archivo.

```
pcoip.server_clipboard_state = X
```

Donde los valores posibles son: **X**

0: el redireccionamiento del portapapeles está desactivado en ambas direcciones

1: el redireccionamiento del portapapeles está habilitado en ambas direcciones

2: el redireccionamiento del portapapeles solo está habilitado de cliente a agente (solo permite copiar y pegar desde el dispositivo cliente local al escritorio del host remoto).

3: el redireccionamiento del portapapeles solo está habilitado de agente a cliente (solo permite copiar y pegar desde el escritorio del host remoto al dispositivo cliente local).

Note

El redireccionamiento del portapapeles se implementa como un canal virtual. Si los canales virtuales están deshabilitados, el redireccionamiento del portapapeles no funciona. Para habilitar los canales virtuales, consulte los [canales virtuales PCo IP](#) en la documentación de Teradici.

Habilitar o deshabilitar la redirección de entrada de audio para IP Amazon Linux PCo WorkSpaces

De forma predeterminada, WorkSpaces admite la redirección de entrada de audio. Utilice la configuración del agente PCo IP para deshabilitar esta función, si es necesario. Esta configuración se aplica al reiniciar el Workspace.

Para habilitar o deshabilitar la redirección de entrada de audio para IP | Amazon Linux PCo WorkSpaces

1. Abra el archivo `pcoip-agent.conf` en un editor con privilegios elevados mediante el siguiente comando.

```
[domain\username@workspace-id ~]$ sudo vi /etc/pcoip-agent/pcoip-agent.conf
```

2. Añada la siguiente línea al final del archivo.

```
pcoip.enable_audio = X
```

Donde los valores posibles para son: **X**

0: el redireccionamiento de entrada de audio está desactivado

1: el redireccionamiento de entrada de audio está habilitado

Habilitar o deshabilitar la redirección de zona horaria para PCo IP | Amazon Linux WorkSpaces

De forma predeterminada, la hora de un espacio de trabajo está configurada para reflejar la zona horaria del cliente que se utiliza para conectarse al WorkSpace. Este comportamiento se controla mediante el redireccionamiento de zona horaria. Es posible que desee desactivar el redireccionamiento de zona horaria por diversas razones:

- Su empresa quiere que todos los empleados trabajen en la misma zona horaria (aunque algunos empleados estén en otras zonas horarias).
- Ha programado tareas en una WorkSpace que están destinadas a ejecutarse a una hora determinada y en una zona horaria específica.
- Sus usuarios, que viajan mucho, desean mantener su zona horaria WorkSpaces en una sola zona horaria para mantener la coherencia y mantener sus preferencias personales.

Si es necesario para Linux WorkSpaces, puede usar la configuración del agente PCo IP para deshabilitar esta función. Esta configuración se aplica al reiniciar el WorkSpace.

Para habilitar o deshabilitar la redirección de zona horaria para PCo IP | Amazon Linux WorkSpaces

1. Abra el archivo `pcoip-agent.conf` en un editor con privilegios elevados mediante el siguiente comando.

```
[domain\username@workspace-id ~]$ sudo vi /etc/pcoip-agent/pcoip-agent.conf
```

2. Añada la siguiente línea al final del archivo.

```
pcoip.enable_timezone_redirect= X
```

Donde los valores posibles **X** son:

0: el redireccionamiento de zonas horarias está deshabilitado

1: el redireccionamiento de zonas horarias está habilitado

Otorgue acceso SSH a los administradores de Amazon Linux WorkSpaces

De forma predeterminada, solo los usuarios y las cuentas asignados en el grupo de administradores de dominio pueden conectarse a Amazon Linux WorkSpaces mediante SSH.

Le recomendamos que cree un grupo de administradores dedicado para los WorkSpaces administradores de Amazon Linux en Active Directory.

Para habilitar el acceso sudo para los miembros del grupo de Active Directory Linux_WorkSpaces_Admins

1. Edite el archivo `sudoers` mediante `visudo`, como se muestra en el siguiente ejemplo.

```
[example\username@workspace-id ~]$ sudo visudo
```

2. Añada la siguiente línea.

```
%example.com\\Linux_WorkSpaces_Admins ALL=(ALL) ALL
```

Después de crear el grupo de administradores dedicado, siga los pasos que se indican a continuación para habilitar el inicio de sesión para los miembros de dicho grupo.

Para habilitar el inicio de sesión para los miembros del grupo Active Directory Linux_WorkSpaces_Admins

1. Edite `/etc/security/access.conf` con privilegios elevados.

```
[example\username@workspace-id ~]$ sudo vi /etc/security/access.conf
```

2. Añada la siguiente línea.

```
+: (example\Linux_WorkSpaces_Admins):ALL
```

Para obtener más información sobre la activación de conexiones SSH, consulte [Habilite las conexiones SSH para su Linux WorkSpaces en Personal WorkSpaces](#).

Anular el shell predeterminado de Amazon Linux WorkSpaces

Para anular el shell predeterminado de Linux WorkSpaces, le recomendamos que edite el archivo del `~/.bashrc` usuario. Por ejemplo, para utilizar `Z shell` en lugar del shell de Bash, añada las siguientes líneas a `/home/username/.bashrc`.

```
export SHELL=$(which zsh)
[ -n "$SSH_TTY" ] && exec $SHELL
```

Note

Tras realizar este cambio, debe reiniciar Workspace o cerrar la sesión Workspace (no solo desconectarse) y, a continuación, volver a iniciarla para que el cambio surta efecto.

Proteger los repositorios personalizados de accesos no autorizados

Para controlar el acceso a los repositorios personalizados, le recomendamos que utilice las características de seguridad integradas en Amazon Virtual Private Cloud (VPC) en lugar de utilizar contraseñas. Por ejemplo, utilice listas de control de acceso a la red (ACLs) y grupos de seguridad. Para obtener más información sobre estas características, consulte [Seguridad](#) en la Guía del usuario de Amazon VPC.

Si tiene que utilizar contraseñas para proteger sus repositorios, asegúrese de crear sus archivos de definición del repositorio de yum tal y como se muestra en los [Archivos de definición del repositorio](#) en la documentación de Fedora.

Utilice el repositorio de la biblioteca de extras de Amazon Linux

Con Amazon Linux, permite utilizar la biblioteca de extras para instalar actualizaciones de software y de aplicaciones en sus instancias. Para obtener más información sobre el uso de la biblioteca de extras, consulte [Biblioteca de extras \(Amazon Linux\)](#) en la Guía del usuario de Amazon EC2 para instancias de Linux.

Note

Si utiliza el repositorio de Amazon Linux, su Amazon Linux WorkSpaces debe tener acceso a Internet o debe configurar los puntos de enlace de la nube privada virtual (VPC) para este

repositorio y para el repositorio principal de Amazon Linux. Para obtener más información, consulte [Cómo proporcionar acceso a Internet en WorkSpaces Personal](#).

Utilice tarjetas inteligentes para la autenticación en Linux WorkSpaces

Los paquetes Linux WorkSpaces on DCV permiten el uso de tarjetas inteligentes [Common Access Card \(CAC\)](#) y [personal Identity Verification \(PIV\)](#) para la autenticación. Para obtener más información, consulte [Utilizar tarjetas inteligentes para la autenticación en WorkSpaces Personal](#).

Configurar los ajustes del servidor proxy del dispositivo para acceder a Internet

De forma predeterminada, las aplicaciones WorkSpaces cliente utilizan el servidor proxy que se especifica en la configuración del sistema operativo del dispositivo para el tráfico HTTPS (puerto 443). Las aplicaciones WorkSpaces cliente de Amazon utilizan el puerto HTTPS para las actualizaciones, el registro y la autenticación.

Note

No se admiten los servidores proxy que requieren autenticación con credenciales de inicio de sesión.

Puede configurar los ajustes del servidor proxy del dispositivo para su Linux WorkSpaces mediante la política de grupo siguiendo los pasos que se indican en [Configurar el proxy del dispositivo y los ajustes de conectividad a Internet](#) en la documentación de Microsoft.

Para obtener más información sobre la configuración del proxy en la aplicación cliente de WorkSpaces Windows, consulte [Proxy Server](#) en la Guía del WorkSpaces usuario de Amazon.

Para obtener más información sobre cómo configurar los ajustes del proxy en la aplicación cliente de WorkSpaces macOS, consulte [Proxy Server](#) en la Guía del WorkSpaces usuario de Amazon.

Para obtener más información sobre cómo configurar los ajustes del proxy en la aplicación cliente WorkSpaces Web Access, consulte [Proxy Server](#) en la Guía del WorkSpaces usuario de Amazon.

Cómo utilizar el proxy del tráfico de escritorio

En el PCo caso de IP WorkSpaces, las aplicaciones cliente de escritorio no admiten el uso de un servidor proxy ni el descifrado mediante TLS ni la inspección del tráfico del puerto 4172 en UDP (para el tráfico de escritorio). Necesitan una conexión directa a los puertos 4172.

Para DCV WorkSpaces, la aplicación cliente WorkSpaces Windows (versión 5.1 y superior) y la aplicación cliente macOS (versión 5.4 y superior) admiten el uso de servidores proxy HTTP para el tráfico TCP del puerto 4195. No se admiten el descifrado ni la inspección por TLS.

DCV no es compatible con el uso de proxy para el tráfico de escritorios a través de UDP. Solo las aplicaciones cliente de escritorio de WorkSpaces Windows y macOS y el acceso a la web admiten el uso de proxy para el tráfico TCP.

Note

Si opta por utilizar un servidor proxy, las llamadas a la API que la aplicación cliente realiza a los WorkSpaces servicios también se envían mediante proxy. Tanto las llamadas a la API como el tráfico de escritorio deben pasar por el mismo servidor proxy.

Recomendación sobre el uso de servidores proxy

No recomendamos el uso de un servidor proxy con el tráfico de WorkSpaces escritorio.

El tráfico WorkSpaces de escritorio de Amazon ya está cifrado, por lo que los proxies no mejoran la seguridad. Un proxy representa un salto adicional en la ruta de la red que, al introducir latencia, podría afectar a la calidad de la transmisión. Los proxies también podrían reducir el rendimiento si un proxy no tiene el tamaño adecuado para gestionar el tráfico de streaming de escritorio. Además, la mayoría de los proxies no están diseñados para soportar conexiones de larga duración WebSocket (TCP) y pueden afectar a la calidad y estabilidad de la transmisión.

Si debe usar un proxy, ubique su servidor proxy lo más cerca posible del Workspace cliente, preferiblemente en la misma red, para evitar añadir latencia a la red, lo que podría afectar negativamente a la calidad y la capacidad de respuesta de la transmisión.

Administra tu Ubuntu WorkSpaces en modo WorkSpaces personal

Tu WorkSpaces paquete de Ubuntu incluye una suscripción a Ubuntu Pro de Canonical. Al igual que Windows y Amazon Linux WorkSpaces, Ubuntu WorkSpaces está unido a un dominio, por lo que puede usar Usuarios y grupos de Active Directory para:

- Administra tu Ubuntu WorkSpaces
- Proporcione acceso a ellos a WorkSpaces los usuarios

Puede administrar Ubuntu WorkSpaces con una política de grupo utilizando ADsys. Para obtener más información, consulte [Ubuntu Active Directory integration FAQ](#). También puede utilizar otras soluciones de configuración y administración, como [Landscape](#) y [Ansible](#).

Controle el comportamiento del DCV en Ubuntu WorkSpaces

El comportamiento de DCV se controla mediante la configuración del archivo `wsp.conf`, que se encuentra en el directorio `/etc/wsp/`. Para implementar y aplicar cambios en la política, utilice una solución de administración de la configuración que sea compatible con Ubuntu. Los cambios surtirán efecto cuando se inicie el agente.

Note

Si realiza cambios incorrectos o no compatibles en las `wsp.conf` políticas, es posible que no se apliquen a las nuevas conexiones establecidas con su cuenta. Workspace

En las secciones siguientes, se describe cómo activar o desactivar determinadas funciones.

Habilita o deshabilita la redirección del portapapeles para Ubuntu WorkSpaces

De forma predeterminada, WorkSpaces admite la redirección del portapapeles. Utilice el archivo de configuración de DCV para deshabilitar esta característica, si es necesario.

Para habilitar o deshabilitar la redirección del portapapeles en Ubuntu WorkSpaces

1. Abra el archivo `wsp.conf` en un editor con privilegios elevados mediante el siguiente comando.

```
[domain\username@workspace-id ~]$ sudo vi /etc/wsp/wsp.conf
```

2. Añada la siguiente línea al final del grupo `[policies]`.

```
clipboard = X
```

Donde los valores posibles son: **X**

habilitado: el redireccionamiento del portapapeles está habilitado en ambas direcciones (opción predeterminada)

deshabilitado: el redireccionamiento del portapapeles está desactivado en ambas direcciones

solo pegar: el redireccionamiento del portapapeles está habilitado, pero solo permite copiar el contenido del dispositivo cliente local y pegarlo en el escritorio del host remoto

solo copiar: el redireccionamiento del portapapeles está habilitado, pero solo permite copiar el contenido del escritorio del host remoto y pegarlo en el dispositivo cliente local

Habilita o deshabilita la redirección de entrada de audio para Ubuntu WorkSpaces

De forma predeterminada, WorkSpaces admite la redirección de entrada de audio. Utilice el archivo de configuración de DCV para deshabilitar esta característica, si es necesario.

Para habilitar o deshabilitar la redirección de entrada de audio en Ubuntu WorkSpaces

1. Abra el archivo `wsp.conf` en un editor con privilegios elevados mediante el siguiente comando.

```
[domain\username@workspace-id ~]$ sudo vi /etc/wsp/wsp.conf
```

2. Añada la siguiente línea al final del grupo `[policies]`.

```
audio-in = X
```

Donde los valores posibles son: **X**

habilitado: el redireccionamiento de entrada de audio está habilitado (de forma predeterminada)

deshabilitado: el redireccionamiento de entrada de audio está desactivado

Habilita o deshabilita la redirección de entrada de vídeo para Ubuntu WorkSpaces

De forma predeterminada, WorkSpaces admite la redirección de entrada de vídeo. Utilice el archivo de configuración de DCV para deshabilitar esta característica, si es necesario.

Para habilitar o deshabilitar la redirección de entrada de vídeo en Ubuntu WorkSpaces

1. Abra el archivo `wsp.conf` en un editor con privilegios elevados mediante el siguiente comando.

```
[domain\username@workspace-id ~]$ sudo vi /etc/wsp/wsp.conf
```

2. Añada la siguiente línea al final del grupo `[policies]`.

```
video-in = X
```

Donde los valores posibles son: **X**

habilitado: el redireccionamiento de entrada de vídeo está habilitado (de forma predeterminada)

deshabilitado: el redireccionamiento de entrada de vídeo está desactivado

Habilita o deshabilita la redirección de zona horaria para Ubuntu WorkSpaces

De forma predeterminada, la hora de un espacio de trabajo está configurada para reflejar la zona horaria del cliente que se utiliza para conectarse al WorkSpace. Este comportamiento se controla mediante el redireccionamiento de zona horaria. Es posible que desee desactivar el redireccionamiento de zona horaria por diversas razones:

- Su empresa quiere que todos los empleados trabajen en la misma zona horaria (aunque algunos empleados estén en otras zonas horarias).
- Ha programado tareas en una WorkSpace que están destinadas a ejecutarse a una hora determinada y en una zona horaria específica.
- Sus usuarios viajan mucho y quieren mantener su WorkSpaces zona horaria única para mantener la coherencia y mantener sus preferencias personales.

Utilice el archivo de configuración de DCV para configurar esta característica, si es necesario.

Para habilitar o deshabilitar la redirección de zona horaria en Ubuntu WorkSpaces

1. Abra el archivo `wsp.conf` en un editor con privilegios elevados mediante el siguiente comando.

```
[domain\username@workspace-id ~]$ sudo vi /etc/wsp/wsp.conf
```

2. Añada la siguiente línea al final del grupo `[policies]`.

```
timezone-redirection = X
```

Donde los valores posibles **X** son:

habilitado: el redireccionamiento de zona horaria está habilitado (de forma predeterminada)

deshabilitado: el redireccionamiento de zona horaria está deshabilitado

Habilite o deshabilite la redirección de impresoras para Ubuntu WorkSpaces

De forma predeterminada, WorkSpaces admite la redirección de impresoras. Utilice el archivo de configuración de DCV para deshabilitar esta característica, si es necesario.

Para habilitar o deshabilitar la redirección de impresoras en Ubuntu WorkSpaces

1. Abra el archivo `wsp.conf` en un editor con privilegios elevados mediante el siguiente comando.

```
[domain\username@workspace-id ~]$ sudo vi /etc/wsp/wsp.conf
```

2. Añada la siguiente línea al final del grupo `[policies]`.

```
remote-printing = X
```

Donde los valores posibles **X** son:

habilitado: el redireccionamiento a la impresora está habilitado (de forma predeterminada)

deshabilitado: el redireccionamiento a la impresora está deshabilitado

Habilitación o deshabilitación de la sesión de desconexión en el bloqueo de pantalla para DCV

Habilite la desconexión de la sesión en el bloqueo de pantalla para que los usuarios puedan finalizar su WorkSpaces sesión cuando se detecte la pantalla de bloqueo. Para volver a conectarse desde el WorkSpaces cliente, los usuarios pueden usar sus contraseñas o sus tarjetas inteligentes para autenticarse, según el tipo de autenticación que tengan habilitado. WorkSpaces

De forma predeterminada, WorkSpaces no admite la desconexión de la sesión al bloquear la pantalla. Utilice el archivo de configuración de DCV para habilitar esta característica, si es necesario.

Para activar o desactivar la sesión de desconexión mediante el bloqueo de pantalla en Ubuntu WorkSpaces

1. Abra el archivo `wsp.conf` en un editor con privilegios elevados mediante el siguiente comando.

```
[domain\username@workspace-id ~]$ sudo vi /etc/wsp/wsp.conf
```

2. Añada la siguiente línea al final del grupo `[policies]`.

```
disconnect-on-lock = X
```

Donde los valores posibles **X** son:

habilitado: la desconexión al bloquear la pantalla está activada

deshabilitado: la desconexión al bloquear la pantalla está desactivada (de forma predeterminada)

Conceda acceso SSH a los administradores de Ubuntu WorkSpaces

De forma predeterminada, solo los usuarios y cuentas asignados en el grupo de administradores de dominio pueden conectarse a Ubuntu WorkSpaces mediante SSH. Para permitir que otros usuarios y cuentas se conecten a Ubuntu WorkSpaces mediante SSH, le recomendamos que cree un grupo de administradores dedicado para sus administradores de Ubuntu en Active WorkSpaces Directory.

Para habilitar el acceso sudo para los miembros del grupo de Active Directory

Linux_WorkSpaces_Admins

1. Edite el archivo `sudoers` mediante `visudo`, como se muestra en el siguiente ejemplo.

```
[username@workspace-id ~]$ sudo visudo
```

2. Añada la siguiente línea.

```
%Linux_WorkSpaces_Admins ALL=(ALL) ALL
```


Después de crear el grupo de administradores dedicado, siga los pasos que se indican a continuación para habilitar el inicio de sesión para los miembros de dicho grupo.

Para habilitar el inicio de sesión para los miembros del grupo de Active Directory

Linux_WorkSpaces_Admins

1. Edite `etc/security/access.conf` con privilegios elevados.

```
[username@workspace-id ~]$ sudo vi /etc/security/access.conf
```

2. Añada la siguiente línea.

```
+: (Linux_WorkSpaces_Admins):ALL
```

Con Ubuntu WorkSpaces , no es necesario añadir un nombre de dominio al especificar el nombre de usuario para la conexión SSH y, de forma predeterminada, la autenticación por contraseña está deshabilitada. Para conectarte a través de SSH, debes añadir tu clave pública SSH `$HOME/.ssh/authorized_keys` en Ubuntu WorkSpace o editarla `/etc/ssh/sshd_config` para configurarla. `PasswordAuthentication yes` Para obtener más información sobre cómo habilitar las conexiones SSH, consulta [Habilitar las conexiones SSH](#) para tu Linux. WorkSpaces

Anule el shell predeterminado para Ubuntu WorkSpaces

Para anular el shell predeterminado de Ubuntu WorkSpaces, te recomendamos que edites el archivo del `~/.bashrc` usuario. Por ejemplo, para utilizar `Z shell` en lugar del shell de Bash, añade las siguientes líneas a `/home/username/.bashrc`.

```
export SHELL=$(which zsh)
[ -n "$SSH_TTY" ] && exec $SHELL
```

 Note

Tras realizar este cambio, debe reiniciar WorkSpace o cerrar la sesión WorkSpace (no solo desconectarse) y volver a iniciarla para que el cambio surta efecto.

Utilice tarjetas inteligentes para la autenticación en Ubuntu WorkSpaces

WorkSpaces Los paquetes de Ubuntu permiten el uso de tarjetas inteligentes de [tarjeta de acceso común \(CAC\)](#) y de [verificación de identidad personal \(PIV\)](#) para la autenticación. Para obtener más información, consulte [Utilizar tarjetas inteligentes para la autenticación en WorkSpaces Personal](#).

Configurar los ajustes del servidor proxy del dispositivo para acceder a Internet

De forma predeterminada, las aplicaciones WorkSpaces cliente utilizan el servidor proxy que se especifica en la configuración del sistema operativo del dispositivo para el tráfico HTTPS (puerto 443). Las aplicaciones WorkSpaces cliente de Amazon utilizan el puerto HTTPS para las actualizaciones, el registro y la autenticación.

 Note

No se admiten los servidores proxy que requieren autenticación con credenciales de inicio de sesión.

Puede configurar los ajustes del servidor proxy del dispositivo para su Ubuntu WorkSpaces mediante la política de grupo siguiendo los pasos que se indican en [Configurar el proxy del dispositivo y los ajustes de conectividad a Internet](#) en la documentación de Microsoft.

Para obtener más información sobre la configuración del proxy en la aplicación cliente de WorkSpaces Windows, consulte [Proxy Server](#) en la Guía del WorkSpaces usuario de Amazon.

Para obtener más información sobre cómo configurar los ajustes del proxy en la aplicación cliente de WorkSpaces macOS, consulte [Proxy Server](#) en la Guía del WorkSpaces usuario de Amazon.

Para obtener más información sobre cómo configurar los ajustes del proxy en la aplicación cliente WorkSpaces Web Access, consulte [Proxy Server](#) en la Guía del WorkSpaces usuario de Amazon.

Cómo utilizar el proxy del tráfico de escritorio

En el PCo caso de IP WorkSpaces, las aplicaciones cliente de escritorio no admiten el uso de un servidor proxy ni el descifrado mediante TLS ni la inspección del tráfico del puerto 4172 en UDP (para el tráfico de escritorio). Necesitan una conexión directa a los puertos 4172.

Para DCV WorkSpaces, la aplicación cliente WorkSpaces Windows (versión 5.1 y superior) y la aplicación cliente macOS (versión 5.4 y superior) admiten el uso de servidores proxy HTTP para el tráfico TCP del puerto 4195. No se admiten el descifrado ni la inspección por TLS.

DCV no es compatible con el uso de proxy para el tráfico de escritorios a través de UDP. Solo las aplicaciones cliente de escritorio de WorkSpaces Windows y macOS y el acceso a la web admiten el uso de proxy para el tráfico TCP.

Note

Si opta por utilizar un servidor proxy, las llamadas a la API que la aplicación cliente realiza a los WorkSpaces servicios también se envían mediante proxy. Tanto las llamadas a la API como el tráfico de escritorio deben pasar por el mismo servidor proxy.

Recomendación sobre el uso de servidores proxy

No recomendamos el uso de un servidor proxy con el tráfico de WorkSpaces escritorio.

El tráfico WorkSpaces de escritorio de Amazon ya está cifrado, por lo que los proxies no mejoran la seguridad. Un proxy representa un salto adicional en la ruta de la red que, al introducir latencia, podría afectar a la calidad de la transmisión. Los proxies también podrían reducir el rendimiento si un proxy no tiene el tamaño adecuado para gestionar el tráfico de streaming de escritorio. Además, la mayoría de los proxies no están diseñados para soportar conexiones de larga duración WebSocket (TCP) y pueden afectar a la calidad y estabilidad de la transmisión.

Si debe usar un proxy, ubique su servidor proxy lo más cerca posible del Workspace cliente, preferiblemente en la misma red, para evitar añadir latencia a la red, lo que podría afectar negativamente a la calidad y la capacidad de respuesta de la transmisión.

Administre su Rocky Linux WorkSpaces

Puede administrar Rocky Linux WorkSpaces con soluciones de configuración y administración, como [Ansible](#).

Note

No podrá eliminar, modificar ni ocultar ningún aviso de derechos de autor, marca comercial u otros avisos de propiedad o confidencialidad que se incluyan en el software Rocky Linux.

Controle el comportamiento del DCV en Rocky Linux WorkSpaces

El comportamiento de DCV se controla mediante la configuración del archivo `wsp.conf`, que se encuentra en el directorio `/etc/wsp/`. Para implementar y aplicar cambios en la política, utilice una solución de administración de la configuración que sea compatible con Rocky Linux. Los cambios surtirán efecto cuando se inicie el agente.

Note

Si realiza cambios incorrectos o no compatibles en las `wsp.conf` políticas, es posible que no se apliquen a las nuevas conexiones establecidas con su cuenta. Workspace

En las secciones siguientes, se describe cómo activar o desactivar determinadas funciones.

Habilite o deshabilite la redirección del portapapeles para Rocky Linux WorkSpaces

De forma predeterminada, WorkSpaces admite la redirección del portapapeles. Utilice el archivo de configuración de DCV para deshabilitar esta característica, si es necesario.

Para activar o desactivar la redirección del portapapeles en Rocky Linux WorkSpaces

1. Abra el archivo `wsp.conf` en un editor con privilegios elevados mediante el siguiente comando.

```
[domain\username@workspace-id ~]$ sudo vi /etc/wsp/wsp.conf
```

2. Añada la siguiente línea al final del grupo `[policies]`.

```
clipboard = X
```

Donde los valores posibles son: **X**

habilitado: el redireccionamiento del portapapeles está habilitado en ambas direcciones (opción predeterminada)

deshabilitado: el redireccionamiento del portapapeles está desactivado en ambas direcciones

solo pegar: el redireccionamiento del portapapeles está habilitado, pero solo permite copiar el contenido del dispositivo cliente local y pegarlo en el escritorio del host remoto

solo copiar: el redireccionamiento del portapapeles está habilitado, pero solo permite copiar el contenido del escritorio del host remoto y pegarlo en el dispositivo cliente local

Habilita o deshabilita la redirección de entrada de audio para Rocky Linux WorkSpaces

De forma predeterminada, WorkSpaces admite la redirección de entrada de audio. Utilice el archivo de configuración de DCV para deshabilitar esta característica, si es necesario.

Para activar o desactivar la redirección de entrada de audio en Rocky Linux WorkSpaces

1. Abra el archivo `wsp.conf` en un editor con privilegios elevados mediante el siguiente comando.

```
[domain\username@workspace-id ~]$ sudo vi /etc/wsp/wsp.conf
```

2. Añada la siguiente línea al final del grupo `[policies]`.

```
audio-in = X
```

Donde los valores posibles son: **X**

habilitado: el redireccionamiento de entrada de audio está habilitado (de forma predeterminada)

deshabilitado: el redireccionamiento de entrada de audio está desactivado

Habilite o deshabilite la redirección de entrada de vídeo para Rocky Linux WorkSpaces

De forma predeterminada, WorkSpaces admite la redirección de entrada de vídeo. Utilice el archivo de configuración de DCV para deshabilitar esta característica, si es necesario.

Para activar o desactivar la redirección de entrada de vídeo en Rocky Linux WorkSpaces

1. Abra el archivo `wsp.conf` en un editor con privilegios elevados mediante el siguiente comando.

```
[domain\username@workspace-id ~]$ sudo vi /etc/wsp/wsp.conf
```

2. Añada la siguiente línea al final del grupo [policies].

```
video-in = X
```

Donde los valores posibles son: **X**

habilitado: el redireccionamiento de entrada de vídeo está habilitado (de forma predeterminada)

deshabilitado: el redireccionamiento de entrada de vídeo está desactivado

Habilita o deshabilita la redirección de zona horaria para Rocky Linux WorkSpaces

De forma predeterminada, la hora de un espacio de trabajo está configurada para reflejar la zona horaria del cliente que se utiliza para conectarse al WorkSpace. Este comportamiento se controla mediante el redireccionamiento de zona horaria. Es posible que desee desactivar el redireccionamiento de zona horaria por diversas razones:

- Su empresa quiere que todos los empleados trabajen en la misma zona horaria (aunque algunos empleados estén en otras zonas horarias).
- Ha programado tareas en una WorkSpace que están destinadas a ejecutarse a una hora determinada y en una zona horaria específica.
- Sus usuarios viajan mucho y quieren mantener su WorkSpaces zona horaria única para mantener la coherencia y mantener sus preferencias personales.

Utilice el archivo de configuración de DCV para configurar esta característica, si es necesario.

Para habilitar o deshabilitar la redirección de zona horaria en Rocky Linux WorkSpaces

1. Abra el archivo `wsp.conf` en un editor con privilegios elevados mediante el siguiente comando.

```
[domain\username@workspace-id ~]$ sudo vi /etc/wsp/wsp.conf
```

2. Añada la siguiente línea al final del grupo [policies].

```
timezone-redirection = X
```

Donde los valores posibles **X** son:

habilitado: el redireccionamiento de zona horaria está habilitado (de forma predeterminada)

deshabilitado: el redireccionamiento de zona horaria está deshabilitado

Habilite o deshabilite el redireccionamiento de impresoras para Rocky Linux WorkSpaces

De forma predeterminada, WorkSpaces admite la redirección de impresoras. Utilice el archivo de configuración de DCV para deshabilitar esta característica, si es necesario.

Para activar o desactivar la redirección de impresoras en Rocky Linux WorkSpaces

1. Abra el archivo `wsp.conf` en un editor con privilegios elevados mediante el siguiente comando.

```
[domain\username@workspace-id ~]$ sudo vi /etc/wsp/wsp.conf
```

2. Añada la siguiente línea al final del grupo `[policies]`.

```
remote-printing = X
```

Donde los valores posibles **X** son:

habilitado: el redireccionamiento a la impresora está habilitado (de forma predeterminada)

deshabilitado: el redireccionamiento a la impresora está deshabilitado

Habilitación o deshabilitación de la sesión de desconexión en el bloqueo de pantalla para DCV

Habilite la desconexión de la sesión en el bloqueo de pantalla para que los usuarios puedan finalizar su WorkSpaces sesión cuando se detecte la pantalla de bloqueo. Para volver a conectarse desde el WorkSpaces cliente, los usuarios pueden usar sus contraseñas o sus tarjetas inteligentes para autenticarse, según el tipo de autenticación que tengan habilitado. WorkSpaces

De forma predeterminada, WorkSpaces no admite la desconexión de la sesión al bloquear la pantalla. Utilice el archivo de configuración de DCV para habilitar esta característica, si es necesario.

Para activar o desactivar la sesión de desconexión mediante el bloqueo de pantalla en Rocky Linux WorkSpaces

1. Abra el archivo `wsp.conf` en un editor con privilegios elevados mediante el siguiente comando.

```
[domain\username@workspace-id ~]$ sudo vi /etc/wsp/wsp.conf
```

2. Añada la siguiente línea al final del grupo `[policies]`.

```
disconnect-on-lock = X
```

Donde los valores posibles **X** son:

habilitado: la desconexión al bloquear la pantalla está activada

deshabilitado: la desconexión al bloquear la pantalla está desactivada (de forma predeterminada)

Conceda acceso SSH a los administradores de Rocky Linux WorkSpaces

De forma predeterminada, solo los usuarios y cuentas asignados en el grupo de administradores de dominio pueden conectarse a Rocky Linux WorkSpaces mediante SSH. Para permitir que otros usuarios y cuentas se conecten a Rocky Linux WorkSpaces mediante SSH, le recomendamos que cree un grupo de administradores dedicado para sus administradores de Rocky Linux en Active WorkSpaces Directory.

Para habilitar el acceso sudo para los miembros del grupo de Active Directory

Linux_WorkSpaces_Admins

1. Edite el archivo `sudoers` mediante `visudo`, como se muestra en el siguiente ejemplo.

```
[username@workspace-id ~]$ sudo visudo
```

2. Añada la siguiente línea.


```
%Linux_WorkSpaces_Admins ALL=(ALL) ALL
```

Después de crear el grupo de administradores dedicado, siga los pasos que se indican a continuación para habilitar el inicio de sesión para los miembros de dicho grupo.

Para habilitar el inicio de sesión para los miembros del grupo de Active Directory

Linux_WorkSpaces_Admins

1. Edite `etc/security/access.conf` con privilegios elevados.

```
[username@workspace-id ~]$ sudo vi /etc/security/access.conf
```

2. Añada la siguiente línea.

```
+: (Linux_WorkSpaces_Admins):ALL
```

Con Rocky Linux WorkSpaces, no es necesario añadir un nombre de dominio al especificar el nombre de usuario para la conexión SSH y, de forma predeterminada, la autenticación por contraseña está deshabilitada. Para conectarte a través de SSH, debes añadir tu clave pública SSH `$HOME/.ssh/authorized_keys` en Rocky Linux WorkSpace o editarla `/etc/ssh/sshd_config` para configurarla. `PasswordAuthentication yes` Para obtener más información sobre cómo habilitar las conexiones SSH, consulta [Habilitar las conexiones SSH](#) para tu Linux WorkSpaces.

Anule el shell predeterminado para Rocky Linux WorkSpaces

Para anular el shell predeterminado de Rocky Linux WorkSpaces, le recomendamos que edite el archivo del `~/ .bashrc` usuario. Por ejemplo, para utilizar `Z shell` en lugar del shell de Bash, añada las siguientes líneas a `/home/username/.bashrc`.

```
export SHELL=$(which zsh)
[ -n "$SSH_TTY" ] && exec $SHELL
```

 Note

Tras realizar este cambio, debe reiniciar WorkSpace o cerrar la sesión WorkSpace (no solo desconectarse) y, a continuación, volver a iniciar sesión para que el cambio surta efecto.

Utilice tarjetas inteligentes para la autenticación en Rocky Linux WorkSpaces

WorkSpaces Los paquetes de Rocky Linux permiten el uso de tarjetas inteligentes [Common Access Card \(CAC\)](#) y tarjetas inteligentes de [verificación de identidad personal \(PIV\)](#) para la autenticación. Para obtener más información, consulte [Utilizar tarjetas inteligentes para la autenticación en WorkSpaces Personal](#).

Administre su Red Hat Enterprise Linux WorkSpaces

Puede administrar Red Hat Enterprise Linux WorkSpaces con soluciones de configuración y administración, como [Ansible](#).

Controle el comportamiento del DCV en Red Hat Enterprise Linux WorkSpaces

El comportamiento de DCV se controla mediante la configuración del archivo `wsp.conf`, que se encuentra en el directorio `/etc/wsp/`. Para implementar y aplicar cambios en la política, utilice una solución de administración de la configuración que sea compatible con Red Hat Enterprise Linux. Los cambios surtirán efecto cuando se inicie el agente.

 Note

Si realiza cambios incorrectos o no compatibles en las `wsp.conf` políticas, es posible que no se apliquen a las nuevas conexiones establecidas con su cuenta. WorkSpace

En las secciones siguientes, se describe cómo activar o desactivar determinadas funciones.

Habilite o deshabilite la redirección del portapapeles para Red Hat Enterprise Linux WorkSpaces

De forma predeterminada, WorkSpaces admite la redirección del portapapeles. Utilice el archivo de configuración de DCV para deshabilitar esta característica, si es necesario.

Para activar o desactivar la redirección del portapapeles para Red Hat Enterprise Linux WorkSpaces

1. Abra el archivo `wsp.conf` en un editor con privilegios elevados mediante el siguiente comando.

```
[domain\username@workspace-id ~]$ sudo vi /etc/wsp/wsp.conf
```

2. Añada la siguiente línea al final del grupo `[policies]`.

```
clipboard = X
```

Donde los valores posibles son: `X`

habilitado: el redireccionamiento del portapapeles está habilitado en ambas direcciones (opción predeterminada)

deshabilitado: el redireccionamiento del portapapeles está desactivado en ambas direcciones

solo pegar: el redireccionamiento del portapapeles está habilitado, pero solo permite copiar el contenido del dispositivo cliente local y pegarlo en el escritorio del host remoto

solo copiar: el redireccionamiento del portapapeles está habilitado, pero solo permite copiar el contenido del escritorio del host remoto y pegarlo en el dispositivo cliente local

Habilite o deshabilite la redirección de entrada de audio para Red Hat Enterprise Linux WorkSpaces

De forma predeterminada, WorkSpaces admite la redirección de entrada de audio. Utilice el archivo de configuración de DCV para deshabilitar esta característica, si es necesario.

Para habilitar o deshabilitar la redirección de entrada de audio para Red Hat Enterprise Linux WorkSpaces

1. Abra el archivo `wsp.conf` en un editor con privilegios elevados mediante el siguiente comando.

```
[domain\username@workspace-id ~]$ sudo vi /etc/wsp/wsp.conf
```

2. Añada la siguiente línea al final del grupo `[policies]`.

```
audio-in = X
```

Donde los valores posibles para son: **X**

habilitado: el redireccionamiento de entrada de audio está habilitado (de forma predeterminada)

deshabilitado: el redireccionamiento de entrada de audio está desactivado

Habilite o deshabilite la redirección de entrada de vídeo para Red Hat Enterprise Linux WorkSpaces

De forma predeterminada, WorkSpaces admite la redirección de entrada de vídeo. Utilice el archivo de configuración de DCV para deshabilitar esta característica, si es necesario.

Para habilitar o deshabilitar la redirección de entrada de vídeo para Red Hat Enterprise Linux WorkSpaces

1. Abra el archivo `wsp.conf` en un editor con privilegios elevados mediante el siguiente comando.

```
[domain\username@workspace-id ~]$ sudo vi /etc/wsp/wsp.conf
```

2. Añada la siguiente línea al final del grupo `[policies]`.

```
video-in = X
```

Donde los valores posibles para son: **X**

habilitado: el redireccionamiento de entrada de vídeo está habilitado (de forma predeterminada)

deshabilitado: el redireccionamiento de entrada de vídeo está desactivado

Habilite o deshabilite la redirección de zona horaria para Red Hat Enterprise Linux WorkSpaces

De forma predeterminada, la hora de un espacio de trabajo está configurada para reflejar la zona horaria del cliente que se utiliza para conectarse al WorkSpace. Este comportamiento se controla mediante el redireccionamiento de zona horaria. Es posible que desee desactivar el redireccionamiento de zona horaria por diversas razones:

- Su empresa quiere que todos los empleados trabajen en la misma zona horaria (aunque algunos empleados estén en otras zonas horarias).
- Ha programado tareas en una Workspace que están destinadas a ejecutarse a una hora determinada y en una zona horaria específica.
- Sus usuarios viajan mucho y quieren mantener su WorkSpaces zona horaria única para mantener la coherencia y mantener sus preferencias personales.

Utilice el archivo de configuración de DCV para configurar esta característica, si es necesario.

Para habilitar o deshabilitar la redirección de zonas horarias para Red Hat Enterprise Linux WorkSpaces

1. Abra el archivo `wsp.conf` en un editor con privilegios elevados mediante el siguiente comando.

```
[domain\username@workspace-id ~]$ sudo vi /etc/wsp/wsp.conf
```

2. Añada la siguiente línea al final del grupo `[policies]`.

```
timezone-redirection = X
```

Donde los valores posibles **X** son:

habilitado: el redireccionamiento de zona horaria está habilitado (de forma predeterminada)

deshabilitado: el redireccionamiento de zona horaria está deshabilitado

Habilite o deshabilite el redireccionamiento de impresoras para Red Hat Enterprise Linux WorkSpaces

De forma predeterminada, WorkSpaces admite la redirección de impresoras. Utilice el archivo de configuración de DCV para deshabilitar esta característica, si es necesario.

Para habilitar o deshabilitar el redireccionamiento de impresoras para Red Hat Enterprise Linux WorkSpaces

1. Abra el archivo `wsp.conf` en un editor con privilegios elevados mediante el siguiente comando.

```
[domain\username@workspace-id ~]$ sudo vi /etc/wsp/wsp.conf
```

2. Añada la siguiente línea al final del grupo `[policies]`.

```
remote-printing = X
```

Donde los valores posibles **X** son:

habilitado: el redireccionamiento a la impresora está habilitado (de forma predeterminada)

deshabilitado: el redireccionamiento a la impresora está deshabilitado

Habilitación o deshabilitación de la sesión de desconexión en el bloqueo de pantalla para DCV

Habilite la desconexión de la sesión en el bloqueo de pantalla para que los usuarios puedan finalizar su WorkSpaces sesión cuando se detecte la pantalla de bloqueo. Para volver a conectarse desde el WorkSpaces cliente, los usuarios pueden usar sus contraseñas o sus tarjetas inteligentes para autenticarse, según el tipo de autenticación que tengan habilitado. WorkSpaces

De forma predeterminada, WorkSpaces no admite la desconexión de la sesión al bloquear la pantalla. Utilice el archivo de configuración de DCV para habilitar esta característica, si es necesario.

Para activar o desactivar la sesión de desconexión mediante el bloqueo de pantalla para Red Hat Enterprise Linux WorkSpaces

1. Abra el archivo `wsp.conf` en un editor con privilegios elevados mediante el siguiente comando.

```
[domain\username@workspace-id ~]$ sudo vi /etc/wsp/wsp.conf
```

2. Añada la siguiente línea al final del grupo `[policies]`.

```
disconnect-on-lock = X
```

Donde los valores posibles **X** son:

habilitado: la desconexión al bloquear la pantalla está activada

deshabilitado: la desconexión al bloquear la pantalla está desactivada (de forma predeterminada)

Otorgue acceso SSH a los administradores de Red Hat Enterprise Linux WorkSpaces

De forma predeterminada, solo los usuarios y las cuentas asignados en el grupo de administradores de dominio pueden conectarse a Red Hat Enterprise Linux WorkSpaces mediante SSH. Para permitir que otros usuarios y cuentas se conecten a Red Hat Enterprise Linux WorkSpaces mediante SSH, le recomendamos que cree un grupo de administradores dedicado para sus administradores de Red Hat Enterprise Linux en Active WorkSpaces Directory.

Para habilitar el acceso sudo para los miembros del grupo de Active Directory

Linux_WorkSpaces_Admins

1. Edite el archivo `sudoers` mediante `visudo`, como se muestra en el siguiente ejemplo.

```
[username@workspace-id ~]$ sudo visudo
```

2. Añada la siguiente línea.

```
%Linux_WorkSpaces_Admins ALL=(ALL) ALL
```

Después de crear el grupo de administradores dedicado, siga los pasos que se indican a continuación para habilitar el inicio de sesión para los miembros de dicho grupo.

Para habilitar el inicio de sesión para los miembros del grupo de Active Directory

Linux_WorkSpaces_Admins

1. Edite `etc/security/access.conf` con privilegios elevados.

```
[username@workspace-id ~]$ sudo vi /etc/security/access.conf
```

2. Añada la siguiente línea.

```
+: (Linux_WorkSpaces_Admins):ALL
```

Con Red Hat Enterprise Linux, no WorkSpaces necesita añadir un nombre de dominio al especificar el nombre de usuario para la conexión SSH y, de forma predeterminada, la autenticación por contraseña está deshabilitada. Para conectarse mediante SSH, debe añadir su clave pública SSH a `$HOME/.ssh/authorized_keys` su Red Hat Enterprise Linux WorkSpace o editarla `/etc/ssh/sshd_config` para configurarla. `PasswordAuthentication yes` Para obtener más información sobre cómo habilitar las conexiones SSH, consulte [Habilitar las conexiones SSH para Linux](#). WorkSpaces

Anule el shell predeterminado para Red Hat Enterprise Linux WorkSpaces

Para anular el shell predeterminado de Red Hat Enterprise Linux WorkSpaces, le recomendamos que edite el archivo del `~/ .bashrc` usuario. Por ejemplo, para utilizar `Z shell` en lugar del shell de Bash, añada las siguientes líneas a `/home/username/.bashrc`.

```
export SHELL=$(which zsh)
[ -n "$SSH_TTY" ] && exec $SHELL
```

Note

Después de realizar este cambio, debe reiniciar WorkSpace o cerrar la sesión WorkSpace (no solo desconectarse) y, a continuación, volver a iniciar sesión para que el cambio surta efecto.

Utilice tarjetas inteligentes para la autenticación en Red Hat Enterprise Linux WorkSpaces

WorkSpaces Los paquetes de Red Hat Enterprise Linux permiten el uso de tarjetas inteligentes [Common Access Card \(CAC\)](#) y [personal Identity Verification \(PIV\)](#) para la autenticación. Para obtener más información, consulte [Utilizar tarjetas inteligentes para la autenticación en WorkSpaces Personal](#).

Optimice WorkSpaces para la comunicación en tiempo real en WorkSpaces Personal

Amazon WorkSpaces ofrece una amplia gama de técnicas para facilitar el despliegue de aplicaciones de comunicación unificada (UC), como Microsoft Teams, Zoom, Webex y otras. En los entornos de aplicaciones actuales, la mayoría de las aplicaciones de comunicaciones unificadas constan de una variedad de funciones, que incluyen salas de chat individuales, canales de chat grupales colaborativos, almacenamiento e intercambio de archivos sin problemas, eventos en directo, seminarios web, transmisiones, funciones interactivas de control y uso compartido de la pantalla, pizarra y mensajería sin conexión. audio/video La mayoría de estas funciones están disponibles sin problemas WorkSpaces como funciones estándar, sin necesidad de ajustes o mejoras adicionales. Sin embargo, cabe señalar que los elementos de comunicación en tiempo real, especialmente las one-on-one convocatorias y las reuniones grupales colectivas, representan una excepción a esta regla. La incorporación exitosa de esta funcionalidad a menudo exige una concentración y una planificación específicas durante el proceso de WorkSpaces implementación.

Al planificar la implementación de las funcionalidades de comunicación en tiempo real de las aplicaciones de UC en Amazon WorkSpaces, tiene tres modos de configuración de comunicación en tiempo real (RTC) distintos entre los que elegir. La selección de estos depende de la aplicación o aplicaciones específicas que desee proporcionar a sus usuarios y de los dispositivos cliente que vaya a utilizar.

Este documento se centra en la optimización de la experiencia del usuario para las aplicaciones de UC más comunes en Amazon WorkSpaces. Para obtener información sobre las optimizaciones específicas de WorkSpaces Core, consulte la documentación específica del socio.

Temas

- [Descripción general de los modos de optimización multimedia](#)
- [¿Qué modo de optimización RTC utilizar?](#)
- [Guía de optimización de RTC](#)

Descripción general de los modos de optimización multimedia

A continuación se muestran las opciones de optimización multimedia disponibles.

Opción 1: Comunicación en tiempo real optimizada para medios (RTC optimizada para medios)

En este modo, las aplicaciones UC y VoIP de terceros se ejecutan de forma remota WorkSpace, mientras que su estructura multimedia se transfiere al cliente compatible para la comunicación directa. Las siguientes aplicaciones de comunicaciones unificadas utilizan este enfoque en Amazon WorkSpaces:

- [Zoom Meetings](#)
- [Reuniones de Cisco Webex](#)
- [Microsoft Teams 2.0 \(versión preliminar pública\)](#)

Para que funcione el modo RTC optimizado para medios, el proveedor de aplicaciones de UC debe desarrollar la integración WorkSpaces utilizando uno de los kits de desarrollo de software (SDK) disponibles, como el SDK de [extensión DCV](#). Este modo requiere que los componentes de UC estén instalados en el dispositivo cliente.

Para obtener más información sobre la configuración de este modo, consulte [Configure el RTC optimizado para medios](#).

Opción 2: comunicación en tiempo real optimizada durante la sesión (RTC optimizada durante la sesión)

En este modo, la aplicación UC inalterada se ejecuta en el dispositivo cliente WorkSpace y canaliza el tráfico de audio y vídeo a través del DCV. El audio local del micrófono y la transmisión de vídeo de una cámara web se redirigen al WorkSpace, donde son consumidos por la aplicación UC. Este modo proporciona una amplia compatibilidad de aplicaciones y entrega de manera eficiente la aplicación de UC desde una plataforma remota WorkSpace a una variedad de plataformas cliente. No es necesario implementar los componentes de la aplicación de comunicaciones unificadas en el dispositivo cliente.

Para obtener más información sobre la configuración de este modo, consulte [Configure el RTC optimizado durante la sesión](#).

Opción 3: comunicación directa en tiempo real (RTC directo)

En este modo, la aplicación que opera dentro del sistema operativo WorkSpace asume el control del teléfono físico o virtual ubicado en el escritorio del usuario o en el sistema operativo cliente.

Esto hace que el tráfico de audio pase directamente del teléfono físico de la estación de trabajo del usuario o del teléfono virtual del dispositivo cliente al interlocutor remoto. Algunos ejemplos notables de aplicaciones que funcionan en este modo son:

- [Optimización de Amazon Connect para Amazon WorkSpaces](#)
- [Asistente multimedia WebRTC Genesys Cloud](#)
- [Puerta de enlace SIP de Microsoft Teams](#)
- [Teléfonos y pantallas de escritorio de Microsoft Teams](#)
- Participa en audioconferencias a través de las funciones de acceso telefónico o «marca mi teléfono» de la aplicación UC.

Para obtener más información sobre la configuración de este modo, consulte [Configurar Direct RTC](#).

¿Qué modo de optimización RTC utilizar?

Se pueden emplear diferentes modos de optimización del RTC simultáneamente o configurarlos para que se complementen entre sí como alternativa. Por ejemplo, considere la posibilidad de habilitar el RTC optimizado para los medios de comunicación para las reuniones de Cisco Webex. Esta configuración garantiza que los usuarios disfruten de una comunicación optimizada cuando accedan a WorkSpace través de un cliente de escritorio. Sin embargo, en situaciones en las que se accede a Webex desde un quiosco de Internet compartido que carece de componentes de optimización de comunicaciones unificadas, Webex pasará sin problemas al modo RTC optimizado durante la sesión para mantener la funcionalidad. Cuando los usuarios utilizan varias aplicaciones de comunicaciones unificadas, los modos de configuración del RTC pueden variar en función de sus requisitos únicos.

La siguiente tabla representa las funciones comunes de las aplicaciones de UC y define qué modo de configuración RTC ofrece el mejor resultado.

Característica	RTC directo	RTC multimedia optimizado	RTC optimizado durante la sesión
Chat uno a uno	No requiere configuración RTC		
Salas de chat grupales	No requiere configuración RTC		

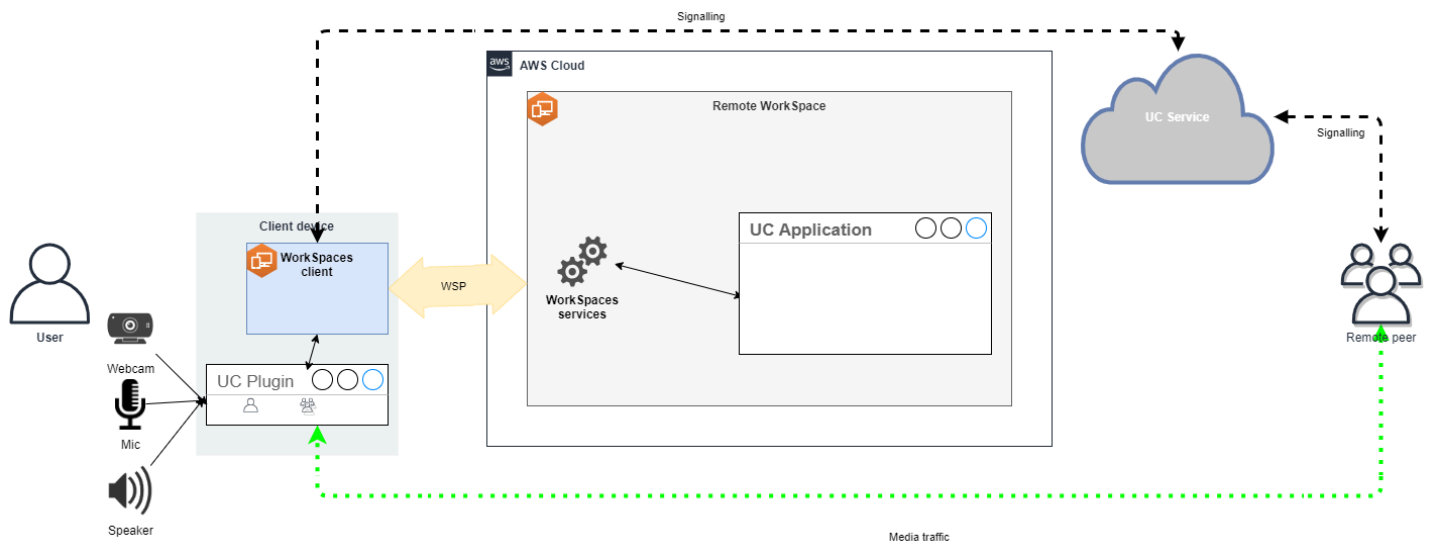
Característica	RTC directo	RTC multimedia optimizado	RTC optimizado durante la sesión
Audioconferencias grupales	Best	Óptima	Buena
Videoconferencias grupales	Buena	Óptima	Buena
Llamadas de audio individuales	Best	Óptima	Buena
Videollamadas individuales	Buena	Óptima	Buena
Pizarra	No requiere configuración RTC		
Audio/video clips/messaging	No aplicable	Buena	Best
Uso compartido de archivos	No aplicable	Depende de la aplicación UC	Best
Control y uso compartido de la pantalla	No aplicable	Depende de la aplicación UC	Best
Seminarios web/eventos de difusión	No aplicable	Buena	Best

Guía de optimización de RTC

Configure el RTC optimizado para medios

El modo RTC optimizado para medios es posible gracias al uso que el proveedor de aplicaciones de UC SDKs proporciona Amazon. La arquitectura requiere que el proveedor de UC desarrolle un complemento o extensión específico para UC y lo implemente en el cliente.

El SDK, que incluye opciones disponibles públicamente, como el SDK de extensión DCV y versiones privadas personalizadas, establece un canal de control entre el módulo de aplicaciones de UC que funciona desde dentro WorkSpace y un complemento del lado del cliente. Normalmente, este canal de control indica a la extensión de cliente que inicie o se una a una llamada. Una vez que la llamada se establece a través de la extensión del lado del cliente, el complemento UC captura el audio del micrófono y el vídeo de la cámara web, que luego se transmiten directamente a la nube de UC o al interlocutor de la llamada. El audio entrante se reproduce localmente y el vídeo se superpone en la interfaz de usuario remota del cliente. El canal de control es responsable de comunicar el estado de la llamada.



WorkSpaces Actualmente, Amazon admite las siguientes aplicaciones con el modo RTC optimizado para medios:

- [Reuniones con Zoom](#) (para PCo IP y DCV WorkSpaces)
- [Reuniones de Cisco Webex](#) (solo para DCV WorkSpaces)
- [Microsoft Teams 2.0 \(versión preliminar pública\)](#) (WorkSpaces solo para DCV)

Si utiliza una aplicación que no figura en la lista, se recomienda contactar con el proveedor de la aplicación y solicitar asistencia para WorkSpaces Media Optimized RTC. Para agilizar este proceso, anímelos a ponerse en contacto con aws-av-offloading@amazon.com.

Si bien el modo RTC optimizado para medios mejora el rendimiento de las llamadas y minimiza la utilización de los WorkSpace recursos, presenta ciertas limitaciones:

- La extensión de cliente UC debe estar instalada en el dispositivo cliente.

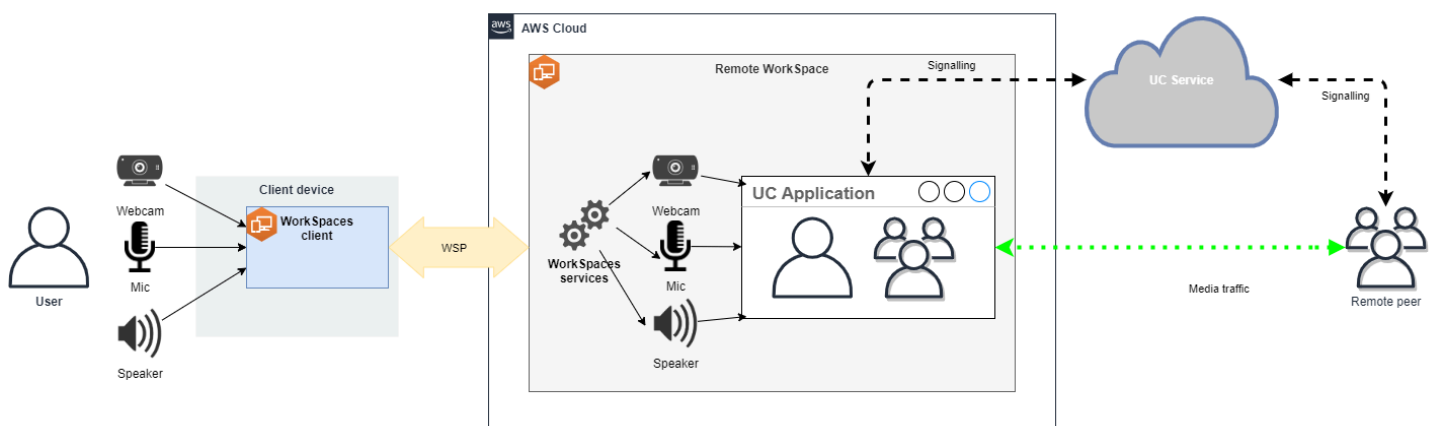
- La extensión de cliente UC requiere una administración y actualizaciones independientes.
- Es posible que las extensiones de cliente UC no estén disponibles en determinadas plataformas de cliente, como las plataformas móviles o los clientes web.
- Algunas funcionalidades de las aplicaciones de comunicaciones unificadas podrían estar restringidas en este modo; por ejemplo, el comportamiento de uso compartido de la pantalla podría ser diferente.
- Es posible que el uso de extensiones del lado del cliente no sea adecuado en situaciones como la de traer su propio dispositivo (BYOD) o quioscos compartidos.

Si el modo RTC optimizado para contenido multimedia resulta inadecuado para su entorno o si algunos usuarios no pueden instalar la extensión de cliente, se recomienda configurar el modo RTC optimizado durante la sesión como opción alternativa.

Configure el RTC optimizado durante la sesión

En el modo RTC optimizado durante la sesión, la aplicación UC funciona WorkSpace sin modificaciones, lo que proporciona una experiencia similar a la de una persona local. Los flujos de audio y vídeo generados por la aplicación se capturan mediante DCV y se transmiten al cliente. En el cliente, las señales del micrófono (tanto en DCV como PCo IP WorkSpaces) y de la cámara web (solo en DCV WorkSpaces) se capturan, se redirigen de nuevo a la aplicación UC y se transmiten sin problemas a la WorkSpace aplicación UC.

En particular, esta opción garantiza una compatibilidad excepcional, incluso con aplicaciones antiguas, y ofrece una experiencia de usuario coherente, independientemente del origen de la aplicación. La optimización durante la sesión también funciona con el cliente web.



El protocolo DCV se ha optimizado meticulosamente para mejorar el rendimiento del modo RTC remoto. Las medidas de optimización incluyen:

- Utilización de un transporte QUIC adaptativo basado en UDP, que garantiza una transmisión de datos eficiente.
- Establecimiento de una ruta de audio de baja latencia, lo que facilita la entrada y salida rápidas de audio.
- Implementación de códecs de audio optimizados para voz para mantener la calidad del audio y reducir el uso de la CPU y la red.
- Redirección de cámaras web, que permite la integración de las funcionalidades de las cámaras web.
- Configuración de la resolución de la cámara web para optimizar el rendimiento.
- Integración de códecs de pantalla adaptables para equilibrar la velocidad y la calidad visual.
- Corrección de la fluctuación del audio, lo que garantiza una transmisión de audio fluida.

En conjunto, estas optimizaciones contribuyen a una experiencia sólida y fluida en el modo RTC remoto.

Recomendaciones de tamaño

Para admitir eficazmente el modo RTC remoto, es fundamental garantizar el tamaño adecuado de Amazon WorkSpaces. El mando a distancia WorkSpace debe cumplir o superar los requisitos del sistema de la aplicación de comunicación unificada (UC) correspondiente. En la siguiente tabla se describen las WorkSpaces configuraciones mínimas admitidas y recomendadas para las aplicaciones de comunicaciones unificadas más populares cuando se utilizan para videollamadas y llamadas de audio:

			Videollamadas		Llamadas de audio		
Aplicación	Requisitos de CPU para la aplicación RTC	Requisitos de RAM para la aplicación RTC	Mínimamente compatible WorkSpace	Recomendado WorkSpace	Mínimamente compatible WorkSpace	Recomendado WorkSpace	Referencia
Microsoft Teams	Se requieren 2 núcleos, se recomiendan 4 núcleos	4.0 GB DE RAM	Power (4 vCPU, 16 GB de memoria)	- PowerPro (8 vCPU, 32 GB de memoria) - GeneralFP4x grande (16 vCPU, 64 GB de memoria) - GeneralFP8x grande (32 vCPU, 128 GB de memoria)	Performance (2 vCPU, 8 GB de memoria)	- PowerPro (8 vCPU, 32 GB de memoria) - GeneralFP4x grande (16 vCPU, 64 GB de memoria) - GeneralFP8x grande (32 vCPU, 128 GB de memoria)	Requisitos de hardware para Microsoft Teams
Zoom	Se requieren 2 núcleos,	4.0 GB DE RAM	Power (4 vCPU,	PowerPro (8 vCPU,	Performance (2 vCPU,	PowerPro (8 vCPU,	Requisitos del sistema

			Videollamadas		Llamadas de audio		Referencia
Aplicación	Requisitos de CPU para la aplicación RTC	Requisitos de RAM para la aplicación RTC	Mínimamente compatible WorkSpace	Recomendado WorkSpace	Mínimamente compatible WorkSpace	Recomendado WorkSpace	
	se recomiendan 4 núcleos		16 GB de memoria)	32 GB de memoria) • General Purpose4x grande (16 vCPU, 64 GB de memoria) • General Purpose.8x grande (32 vCPU, 128 GB de memoria)	8 GB de memoria)	32 GB de memoria) • General Purpose4x grande (16 vCPU, 64 GB de memoria) • General Purpose.8x grande (32 vCPU, 128 GB de memoria)	Zoom: Windows, macOS, Linux

Aplicación	Requisitos de CPU para la aplicación RTC	Requisitos de RAM para la aplicación RTC	Videollamadas		Llamadas de audio		Referencia
			Mínimamente compatible WorkSpace	Recomendado WorkSpace	Mínimamente compatible WorkSpace	Recomendado WorkSpace	
Webex	Se requieren 2 núcleos	4.0 GB DE RAM	Power (4 vCPU, 16 GB de memoria)	- PowerPro (8 vCPU, 32 GB de memoria) - GeneralF rpose4x grande (16 vCPU, 64 GB de memoria) - GeneralF rpose.8x grande (32 vCPU, 128 GB de memoria)	Performance (2 vCPU, 8 GB de memoria)	- PowerPro (8 vCPU, 32 GB de memoria) - GeneralF rpose4x grande (16 vCPU, 64 GB de memoria) - GeneralF rpose.8x grande (32 vCPU, 128 GB de memoria)	Requisitos del sistema para los servicios de Webex

Es importante tener en cuenta que las videoconferencias implican un uso significativo de recursos para la codificación y decodificación de vídeo. En situaciones de máquinas físicas, estas tareas se transfieren a la GPU. En sistemas que no son de GPU WorkSpaces, estas tareas se realizan

en la CPU en paralelo con la codificación de protocolos remotos. Por lo tanto, para los usuarios que realizan videollamadas o retransmisiones de vídeo de forma habitual, se recomienda encarecidamente optar por la configuración PowerPro o por una superior.

El uso compartido de la pantalla también consume recursos considerables, ya que el consumo de recursos aumenta con resoluciones más altas. Como resultado, en dispositivos que no utilizan una GPU WorkSpaces, el uso compartido de la pantalla suele estar limitado a una velocidad de fotogramas más baja.

Cómo sacar partido del transporte QUIC basado en UDP con DCV

El transporte UDP es especialmente adecuado para transmitir aplicaciones RTC. Para aumentar al máximo la eficiencia, asegúrese de que la red esté configurada para utilizar el transporte QUIC para DCV. Tenga en cuenta que el transporte basado en UDP solo está disponible con clientes nativos.

Configure la aplicación UC para WorkSpaces

Para mejorar las capacidades de procesamiento de vídeo, como el desenfoque del fondo, los fondos virtuales, las reacciones o la organización de eventos en directo, WorkSpace es fundamental optar por una GPU para lograr un rendimiento óptimo.

La mayoría de las aplicaciones de comunicaciones unificadas proporcionan instrucciones para deshabilitar el procesamiento de vídeo avanzado a fin de reducir el uso de la CPU en dispositivos que no utilizan GPU. WorkSpaces

Para obtener más información, consulte los siguientes recursos:

- Microsoft Teams: [equipos para una infraestructura de escritorios virtualizados](#)
- Zoom Meetings: [gestión de la experiencia del usuario para complementos de VDI incompatibles](#)
- Webex: [Guía de implementación de la aplicación Webex para infraestructura de escritorio virtual \(VDI\): administre y solucione problemas de la aplicación Webex para VDI \[Webex App\]](#)
- [Google Meet](#): uso de VDI

Habilite el redireccionamiento bidireccional de audio y cámara web

Amazon admite de WorkSpaces forma inherente la entrada y salida de audio y la redirección de cámara a través de la entrada de vídeo de forma predeterminada. Sin embargo, si estas funciones se han deshabilitado por algún motivo específico, puede seguir las instrucciones proporcionadas para volver a habilitar el redireccionamiento. Para obtener más información, consulte [Habilitar o](#)

[deshabilitar el redireccionamiento de entrada de vídeo para DCV en la Guía de administración](#) de Amazon. WorkSpaces Los usuarios deben seleccionar la cámara que desean usar en la sesión después de conectarse. Para obtener más información, los usuarios deben consultar las [cámaras web y otros dispositivos de vídeo](#) en la Guía del WorkSpaces usuario de Amazon.

Limite la resolución máxima de la cámara web

Se recomienda encarecidamente a los usuarios que utilicen PowerPowerPro, GeneralPurpose .4xlarge o GeneralPurpose .8xlarge WorkSpaces para realizar videoconferencias que restrinjan la resolución máxima de las cámaras web redirigidas. En el caso de PowerPro GeneralPurpose .4xlarge o GeneralPurpose .8xlarge, la resolución máxima recomendada es de 640 píxeles de ancho por 480 píxeles de alto. En el caso de Power, la resolución máxima recomendada es de 320 píxeles de ancho por 240 píxeles de alto.

Complete los siguientes pasos para configurar la resolución máxima de la cámara web.

1. Abra el Editor del Registro de Windows.
2. Vaya a la siguiente ruta del registro:

```
HKEY_USERS/S-1-5-18/Software/GSettings/com/nicesoftware/dcv/webcam
```

3. Cree un valor de cadena con un nombre `max-resolution` y configúrelo en la resolución deseada en el formato `(X,Y)`, donde X representa el recuento de píxeles horizontales (ancho) y Y el recuento de píxeles verticales (altura). Por ejemplo, especifique `(640,480)` para representar una resolución de 640 píxeles de ancho y 480 píxeles de alto.

Habilite la configuración de audio optimizada por voz

De forma predeterminada, WorkSpaces están configurados para ofrecer audio 7.1 de alta fidelidad al cliente, lo WorkSpaces que garantiza una calidad de reproducción de música superior. Sin embargo, si su uso principal son las conferencias de audio o vídeo, modificar el perfil del códec de audio a una configuración optimizada para la voz puede ahorrar recursos de la CPU y la red.

Complete los siguientes pasos para configurar el perfil de audio como de voz optimizado.

1. Abra el Editor del Registro de Windows.
2. Vaya a la siguiente ruta del registro:

```
HKEY_USERS/S-1-5-18/Software/GSettings/com/nicesoftware/dcv/audio
```

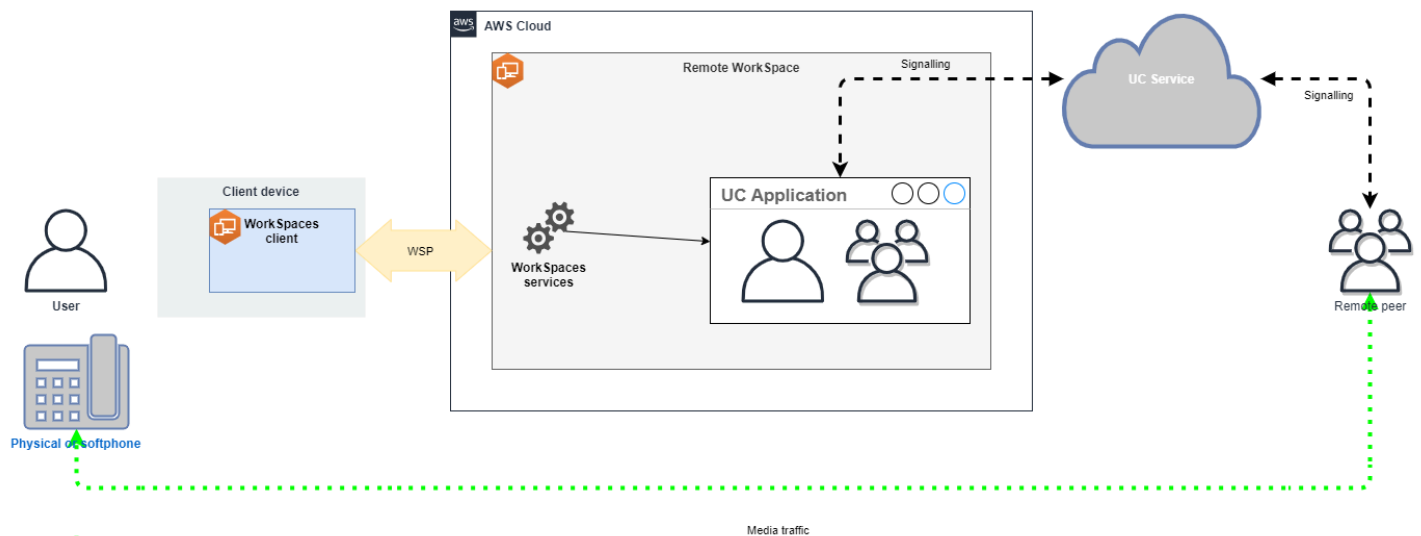
3. Cree un nombre de valor de cadena default-profile y configúrelo en voice.

Utilice auriculares de buena calidad para las llamadas de audio y vídeo

Para mejorar la experiencia de audio y evitar el eco, es fundamental utilizar auriculares de alta calidad. El uso de altavoces de escritorio puede provocar problemas de eco en la parte remota de la llamada.

Configurar Direct RTC

La configuración del modo RTC directo depende de la aplicación de comunicación unificada (UC) específica y no requiere ningún cambio en la configuración. WorkSpaces La siguiente lista ofrece una recopilación no exhaustiva de las optimizaciones para diversas aplicaciones de UC.



- Microsoft Teams
 - [Plan para SIP Gateway](#)
 - [Audioconferencias en Microsoft 365](#)
 - [Planificar tu solución de voz para Teams](#)
- Reuniones por Zoom:
 - [Activación o desactivación de los números de llamadas telefónicas](#)
 - [Uso del control de llamadas de un teléfono de escritorio](#)
 - [Modo complementario de teléfono de escritorio](#)
- Webex
 - [Aplicación Webex | Realice llamadas con su teléfono de escritorio](#)

- [Aplicación Webex | Opciones de llamada compatibles](#)
- BlueJeans:
 - [Llamar a una reunión desde un teléfono de escritorio](#)
- Genesys:
 - [Asistente multimedia WebRTC Genesys Cloud](#)
- Amazon Connect
 - [Optimización de Amazon Connect para Amazon WorkSpaces](#)
- Google Meet:
 - [Usa un teléfono para escuchar audio en una videoconferencia](#)

Administra el modo de ejecución en WorkSpaces Personal

El modo de funcionamiento de a Workspace determina su disponibilidad inmediata y la forma de pagarla (mensual o por hora). Puede elegir entre los siguientes modos de ejecución al crear el Workspace:

- AlwaysOn— Úselo cuando pague una tarifa mensual fija para un uso ilimitado de su WorkSpaces. Este modo es el mejor para los usuarios que utilizan su escritorio principal a tiempo Workspace completo.
- AutoStop— Úsalo cuando pagues WorkSpaces por horas. Con este modo, te WorkSpaces detienes después de un período específico de desconexión y se guarda el estado de las aplicaciones y los datos.

Para más información, consulte [Precios de WorkSpaces](#).

AutoStop WorkSpaces

Para configurar la hora de parada automática, selecciónela Workspace en la WorkSpaces consola de Amazon, elija Acciones, Modifique las propiedades del modo de ejecución y, a continuación, configure la AutoStop hora (horas). De forma predeterminada, la AutoStop hora (horas) está configurada en 1 hora, lo que significa que Workspace se detiene automáticamente una hora después de Workspace desconectarse.

Cuando a Workspace se desconecte y el período de AutoStop tiempo haya expirado, es posible que pasen varios minutos adicionales Workspace hasta que se detenga automáticamente. Sin embargo,

la facturación se detiene tan pronto como vence el período de AutoStop tiempo y no se le cobrará por ese tiempo adicional.

Cuando se WorkSpaces admite la hibernación, el estado del escritorio se guarda en el volumen raíz del Workspace. Se Workspace reanuda cuando un usuario inicia sesión. Todos los documentos abiertos y los programas en ejecución vuelven a su estado guardado y todos los sistemas WorkSpaces operativos admiten la hibernación.

AutoStop Los archivos con GPU habilitados para WorkSpaces GeneralPurpose .4xlarge o GeneralPurpose .8xlarge no admiten la hibernación. Windows 11 24H2 y Windows 11 25H2 AutoStop WorkSpaces no admiten la hibernación y el estado de no se conserva. applications/data Te recomendamos guardar el trabajo WorkSpaces cada vez que termines de usarlo para evitar la pérdida de datos.

En el caso de la licencia Bring Your Own License (BYOL) AutoStop WorkSpaces, un gran número de inicios de sesión simultáneos podría aumentar considerablemente el tiempo de disponibilidad WorkSpaces . Si espera que varios usuarios inicien sesión en su BYOL AutoStop WorkSpaces al mismo tiempo, consulte a su administrador de cuentas para que le asesore.

 Important

AutoStop WorkSpaces se detienen automáticamente solo si WorkSpaces están desconectados.

A Workspace se desconecta únicamente en las siguientes circunstancias:

- Si el usuario se desconecta manualmente de la aplicación WorkSpaces cliente de Amazon Workspace o la cierra.
- Si el dispositivo cliente está apagado.
- Si no hay conexión entre el dispositivo cliente y el Workspace durante más de 20 minutos.

Como práctica recomendada, AutoStop Workspace los usuarios deberían desconectarse manualmente de sus WorkSpaces dispositivos cada día cuando terminen de usarlos. Para desconectarse manualmente, selecciona Desconectar Workspace o salir WorkSpaces de Amazon en el WorkSpaces menú Amazon de las aplicaciones WorkSpaces cliente para Linux, macOS o Windows. Para Android o iPad, seleccione Desconectar en el menú de la barra lateral.

AutoStop WorkSpaces es posible que no se detenga automáticamente en las siguientes situaciones:

- Si el dispositivo cliente solo está bloqueado, en modo inactivo o inactivo (por ejemplo, la tapa del portátil está cerrada) en lugar de apagarse, es posible que la WorkSpaces aplicación siga ejecutándose en segundo plano. Mientras la WorkSpaces aplicación siga ejecutándose, es posible que no se desconecte y, por lo tanto, no se detenga automáticamente. WorkSpace
- WorkSpaces solo puede detectar la desconexión cuando los usuarios utilizan WorkSpaces clientes. Si los usuarios utilizan clientes de terceros, es posible que no puedan detectar la desconexión y, por lo tanto, es posible que no se detenga automáticamente y que la facturación no se suspenda.

Modificar el modo de ejecución

Puede cambiar el modo de ejecución en cualquier momento.

Para modificar el modo de ejecución de un WorkSpace

1. Abra la WorkSpaces consola en la <https://console.aws.amazon.com/workspaces/versión 2/home>.
2. En el panel de navegación, elija WorkSpaces.
3. Seleccione el modo WorkSpace de ejecución que desee modificar y elija Acciones, Modificar.
4. Seleccione el nuevo modo de ejecución AlwaysOn y AutoStop, a continuación, elija Guardar.

Para modificar el modo de ejecución de un WorkSpace mediante el AWS CLI

Utilice el comando [modify-workspace-properties](#).

Detenga e inicie un AutoStop WorkSpace

Cuando AutoStop WorkSpaces se desconecta, se detienen automáticamente después de un período de desconexión específico y se suspende la facturación por hora. Para optimizar aún más los costes, puedes suspender manualmente los cargos por hora asociados AutoStop WorkSpaces a ellos. Las WorkSpace paradas y todas las aplicaciones y datos se guardan para la próxima vez que un usuario inicie sesión en WorkSpace.

Cuando un usuario vuelve a conectarse a una parada WorkSpace, se reanuda desde donde la dejó, normalmente en menos de 90 segundos.

Puede reiniciar (reiniciar) las AutoStop WorkSpaces que estén disponibles o se encuentren en estado de error.

Para detener un AutoStop Workspace

1. Abra la WorkSpaces consola en la <https://console.aws.amazon.com/workspaces/versión 2/home>.
2. En el panel de navegación, elija WorkSpaces.
3. Seleccione lo que Workspace quiere detener y elige Acciones, Detener. WorkSpaces
4. Cuando se le pida que confirme, seleccione Detener Workspace.

Para iniciar una AutoStop Workspace

1. Abra la WorkSpaces consola en la <https://console.aws.amazon.com/workspaces/versión 2/home>.
2. En el panel de navegación, elija WorkSpaces.
3. Seleccione el WorkSpaces para empezar y elija Acciones, Iniciar. WorkSpaces
4. Cuando se le pida que confirme, elija Start Workspace.

Para eliminar los costos fijos de infraestructura asociados AutoStop WorkSpaces, elimínelos Workspace de su cuenta. Para obtener más información, consulte [Eliminación de un escritorio de WorkSpaces en WorkSpaces Personal](#).

Para detener e iniciar un AutoStop Workspace uso del AWS CLI

Utilice los [WorkSpacescomandos stop WorkSpaces y start](#).

Administrar aplicaciones en WorkSpaces Personal

Tras lanzar un Workspace, podrá ver la lista de todos los paquetes de aplicaciones que están asociados al suyo Workspace en la WorkSpaces consola.

Para ver la lista de todos los paquetes de aplicaciones asociados a su Workspace

1. [Abra la WorkSpaces consola en la versión 2/homehttps://console.aws.amazon.com/workspaces/](https://console.aws.amazon.com/workspaces/).
2. En el panel de navegación izquierdo, seleccione. WorkSpaces
3. Seleccione Workspace y elija Ver detalles.
4. En Aplicaciones, busque la lista de aplicaciones asociadas a esto Workspace, junto con su estado de instalación.

Puede actualizar los paquetes de aplicaciones de su cuenta de WorkSpace las siguientes maneras:

- Instale paquetes de aplicaciones en su WorkSpace
- Desinstale los paquetes de aplicaciones de su WorkSpace
- Instale paquetes de aplicaciones y desinstale un conjunto diferente de paquetes de aplicaciones en su WorkSpace

 Note

- Para actualizar los paquetes de aplicaciones, el estado WorkSpace debe ser o. AVAILABLE STOPPED
- Administrar aplicaciones solo está disponible para Windows WorkSpaces.
- Administrar aplicaciones solo está disponible para los paquetes de aplicaciones a los que se haya suscrito mediante AWS.

Paquetes compatibles para Administrar aplicaciones

Administrar aplicaciones le permite instalar y desinstalar las siguientes aplicaciones en su WorkSpaces. En el caso del paquete Microsoft Office 2016 y Microsoft Office 2019, solo puedes desinstalarlo.

- Microsoft Office LTSC Profesional Plus 2024
- Microsoft Visio LTSC Profesional 2024
- Microsoft Project Profesional 2024
- Estándar LTSC de Microsoft Office 2024
- Estándar LTSC de Microsoft Visio 2024
- Estándar de Microsoft Project 2024
- Microsoft Office LTSC Professional Plus 2021
- Microsoft Visio LTSC Professional 2021
- Microsoft Project Professional 2021
- Microsoft Office LTSC Standard 2021
- Estándar LTSC de Microsoft Visio 2021
- Estándar de Microsoft Project 2021

- Microsoft Visual Studio Professional 2022
- Microsoft Visual Studio Enterprise 2022

En la siguiente tabla se muestra la lista de combinaciones de aplicaciones y sistemas operativos compatibles y no compatibles:

	Microsoft Office Professional Plus 2016 (32 bits)	Microsoft Office Professional Plus 2019 (64 bits)	Microsoft LTSC Office Professional Plus/Standard 2024 (64 bits)	Microsoft Project Professional/Standard 2024 (64 bits)	Microsoft Visio Professional/Standard 2024 (64 bits)	Microsoft LTSC Office Professional Plus / Standard 2021 (64 bits)	Microsoft Project Professional / Standard (64 bits)	Microsoft LTSC Visio Professional / Standard (64 bits)	Microsoft Visual Studio Professional/Enterprise 2022
Windows Server 2016	Desinstalar	No admitido	No admitido	No admitido	No admitido	No admitido	No admitido	No admitido	No admitido
Windows Server 2019	No compatible	Desinstalar	No admitido	No admitido	No admitido	Instalar/desinstalar	Instalar/desinstalar	Instalar/desinstalar	No compatible
Windows Server 2022	No compatible	Desinstalar	Instalar/desinstalar	Instalar/desinstalar	Instalar/desinstalar	Instalar/desinstalar	Instalar/desinstalar	Instalar/desinstalar	Instalar/desinstalar
Windows 10	Desinstalar	Desinstalar	No admitido	No admitido	No admitido	Instalar/desinstalar	Instalar/desinstalar	Instalar/desinstalar	Instalar/desinstalar
Windows 11	Desinstalar	Desinstalar	Instalar/desinstalar	Instalar/desinstalar	Instalar/desinstalar	Instalar/desinstalar	Instalar/desinstalar	Instalar/desinstalar	Instalar/desinstalar

 Important

- Microsoft Office/Visio/Project debe seguir las mismas ediciones. Por ejemplo, no se pueden mezclar aplicaciones de las versiones Standard con aplicaciones de las versiones Professional.
- Microsoft Office/Visio/Project debe seguir las mismas versiones. Por ejemplo, no se pueden mezclar aplicaciones de 2019 con aplicaciones de 2021.
- Microsoft Office/Visio/Project 2021 Standard/Professional no es compatible con Value, Graphics ni GraphicsPro WorkSpaces paquetes.
- Office/Visio/Project Las versiones 2010 y 2013 de Microsoft (ediciones Standard o Professional) ya no son compatibles.
- Los paquetes Value no admiten Microsoft Office/Visio/Project 2024 (ediciones Standard o Professional).
- Además, los paquetes de aplicaciones con Office 2016 u Office 2019 dejarán de ser compatibles a partir del 14 de octubre de 2025. Te recomendamos migrar tus WorkSpaces paquetes con esas versiones de Office para usar Office 2021 u Office 2024. Para obtener más información, consulta [Administrar aplicaciones en WorkSpaces Personal](#).
- Microsoft Office, Project y Visio requieren hasta 25 GB de espacio libre para las versiones 2024 y hasta 20 GB para las versiones 2021.
- Microsoft Visual Studio 2022 Enterprise/Professional no admite Value, Standard, Graphics ni GraphicsPro WorkSpaces paquetes. Los paquetes de rendimiento se pueden usar para cargas de trabajo de Visual Studio que requieren menos recursos. Sin embargo, para obtener los mejores resultados, se recomienda usar Visual Studio con tipos de paquetes de cuatro núcleos o posteriores. Los tipos de paquetes Power, General Purpose.4XLarge PowerPro, General Purpose.8XLarge, Graphics.G6, Graphics.G4DN y .g4dn cumplen este requisito. GraphicsPro Para obtener más información, consulte [Visual Studio 2022 Product Family System Requirements](#).
- Al desinstalar el paquete de aplicaciones Plus para Microsoft Office 2016 de su WorkSpaces cuenta, perderá el acceso a todas las soluciones de Trend Micro incluidas como parte de ese WorkSpaces paquete de Amazon. Si desea seguir utilizando las soluciones de Trend Micro con su Amazon WorkSpaces, puede adquirirlas por separado en el [AWS mercado](#).

- Para las aplicaciones de install/uninstall Microsoft 365, debe traer sus propias herramientas e instaladores, Administrar el flujo de trabajo de las aplicaciones no puede las aplicaciones de install/uninstall Microsoft 365.
- Puedes crear una imagen personalizada de las aplicaciones WorkSpaces installed/uninstalled a través de Administrar aplicaciones.
- En el caso de las regiones que permiten la suscripción, como África (Ciudad del Cabo), la conexión a WorkSpaces Internet debe estar habilitada a nivel de directorio.

Actualice los paquetes de aplicaciones en un Workspace

1. [Abra la WorkSpaces consola en la versión 2/homehttps://console.aws.amazon.com/workspaces/](https://console.aws.amazon.com/workspaces/).
2. En el panel de navegación, elija WorkSpaces.
3. Seleccione Workspace y elija Acciones, Administrar aplicaciones.
4. En Aplicaciones actuales, verá una lista de los paquetes de aplicaciones que ya están instalados Workspace y, en Elegir aplicaciones, verá una lista de los paquetes de aplicaciones que están disponibles para instalar en ella. Workspace
5. Para instalar paquetes de aplicaciones en este sitio: Workspace
 - a. Seleccione el paquete de aplicaciones que desee instalar en él y elija Asociar. Workspace
 - b. Repita el paso anterior para instalar otros paquetes de aplicaciones.
 - c. Mientras se instalan los paquetes de aplicaciones, los verá en Aplicaciones actuales con el estado Pending install deployment.
6. Para desinstalar paquetes de aplicaciones desde aquí Workspace:
 - a. En Elegir aplicaciones, seleccione el paquete de aplicaciones que desee desinstalar y elija Desasociar.
 - b. Repita el paso anterior para desinstalar otros paquetes de aplicaciones.
 - c. Mientras se desinstalan los paquetes de aplicaciones, los verá en Aplicaciones actuales con el estado Pending uninstall deployment.
7. Para revertir la instalación o el estado de instalación de los paquetes, realice una de las siguientes acciones.

- Si desea revertir el estado Pending uninstall deployment de los paquetes, seleccione la aplicación que desee revertir y, a continuación, seleccione Asociar.
 - Si desea revertir los paquetes desde el estado Pending install deployment, seleccione la aplicación que desee revertir y, a continuación, seleccione Desasociar.
8. Cuando los paquetes de aplicaciones que eligió instalar o desinstalar estén en estado pendiente, elija Implementar aplicaciones.

 Important

Tras seleccionar Implementar aplicaciones, la sesión del usuario final finalizará y no se podrá acceder WorkSpaces a ella mientras se estén instalando o desinstalando las aplicaciones.

9. Para confirmar sus acciones, escriba Confirmar. Seleccione forzar para instalar o desinstalar los paquetes de aplicaciones que estén en estado de error.
10. Para monitorizar el progreso de sus paquetes de aplicaciones:
- a. [Abra la WorkSpaces consola en la versión 2/homehttps://console.aws.amazon.com/workspaces/](https://console.aws.amazon.com/workspaces/).
 - b. En el panel de navegación, elija WorkSpaces. Puede ver el estado en Estado, que incluye lo siguiente.
 - ACTUALIZANDO: la actualización del paquete de aplicaciones está en curso.
 - DISPONIBLE O INTERRUMPIDO: la actualización del paquete de aplicaciones ha finalizado y ha vuelto a su estado original. Workspace
 - c. Para supervisar el estado de instalación o desinstalación de los paquetes de aplicaciones, seleccione Workspace y elija Ver detalles. En Aplicaciones, puede ver el estado en Estado, que incluye Pending install, Pending uninstall y Installed.

 Note

Si los usuarios observan que los paquetes de aplicaciones recién instalados a través de Managed Applications no están activados con licencia, puede realizar un reinicio manual. Workspace Los usuarios pueden empezar a utilizar esas aplicaciones tras un reinicio. Para obtener asistencia adicional, ponte en contacto con el [soporte de AWS](#).

Actualice las cargas de trabajo de Microsoft Visual Studio 2022 en un WorkSpace

De forma predeterminada, Microsoft Visual Studio 2022 se instala con las siguientes cargas de trabajo y requiere 18 GB de espacio en el disco duro:

- Editor principal de Visual Studio
- Desarrollo de Azure
- Procesamiento y almacenamiento de datos
- Desarrollo de escritorio .NET
- Desarrollo de interfaz de usuario de aplicaciones multiplataforma NET
- Desarrollo de ASP.NET y web
- Desarrollo de Node.js

Los usuarios tienen la flexibilidad de añadir o eliminar cargas de trabajo y componentes individuales, lo que les permite adaptar la aplicación a sus requisitos específicos. Es importante tener en cuenta que la instalación de cargas de trabajo adicionales requiere más espacio en el disco. Para obtener más información sobre las configuraciones de las cargas de trabajo, consulte [Modify Visual Studio workloads, components, and language packs](#).

Administrar las WorkSpaces modificaciones mediante Administrar aplicaciones

Tras instalar o desinstalar los paquetes de aplicaciones en su ordenador WorkSpaces, las siguientes acciones pueden afectar a las configuraciones existentes.

- Restaurar a WorkSpace: la restauración de WorkSpace a recrea tanto el volumen raíz como el volumen de usuarios, en función de las instantáneas más recientes de estos volúmenes que se crearon cuando estaba en buen estado. WorkSpace WorkSpace Las instantáneas completas se toman cada 12 horas. Para obtener más información, consulte [Restaurar un WorkSpace](#). Asegúrese de esperar al menos 12 horas antes de restaurar las WorkSpaces que se modificaron mediante Administrar aplicaciones. Si se restaura WorkSpaces antes de la siguiente instantánea completa, que se modificó mediante Administrar aplicaciones, se obtendrá lo siguiente:
 - Los paquetes de aplicaciones que se le instalaron WorkSpaces mediante el flujo de trabajo Administrar aplicaciones se eliminarán de su servidor, WorkSpaces pero la licencia seguirá activa y se le WorkSpaces facturarán esas aplicaciones. Para recuperar esos paquetes de aplicaciones, WorkSpaces debe volver a ejecutar el flujo de trabajo de gestión de aplicaciones, desinstalar la aplicación para empezar de cero y, a continuación, volver a instalarla.

- Los paquetes de aplicaciones que se eliminaron al WorkSpaces utilizar el flujo de trabajo Gestionar aplicaciones volverán a estar en su servidor. WorkSpaces Sin embargo, esos paquetes de aplicaciones no funcionarán correctamente porque faltará la activación de la licencia. Para deshacerte de esos paquetes de aplicaciones, ejecuta una desinstalación manual de esos paquetes de aplicaciones desde tu. WorkSpaces
- Reconstruir a WorkSpace: al reconstruir a se WorkSpace recrea el volumen raíz. Para obtener más información, consulte [Reconstruir un WorkSpace](#). La reconstrucción de WorkSpaces las que se modificaron mediante Administrar aplicaciones tendrá como resultado lo siguiente:
 - Los paquetes de aplicaciones que se instalaron en usted WorkSpaces mediante el flujo de trabajo Administrar aplicaciones se eliminarán y desactivarán de su servidor. WorkSpaces Para recuperar esas aplicaciones, WorkSpaces debe volver a ejecutar el flujo de trabajo de gestión de aplicaciones.
 - Los paquetes de aplicaciones que se eliminaron de su flujo de trabajo WorkSpaces mediante la gestión de aplicaciones se instalarán y activarán en su WorkSpaces servidor. Para eliminar esos paquetes de aplicaciones de su cuenta WorkSpaces, debe volver a ejecutar el flujo de trabajo de gestión de aplicaciones.
- Migrar a WorkSpace: el proceso de migración recrea el WorkSpace utilizando un nuevo volumen raíz de la imagen del paquete de destino y el volumen de usuario de la última instantánea disponible del original. WorkSpace Se crea WorkSpace uno nuevo con un WorkSpace ID nuevo. Para obtener más información, consulte [WorkSpaceMigración de una](#) aplicación modificada mediante Administrar WorkSpaces aplicaciones. La migración tendrá como resultado lo siguiente:
 - Se eliminará y WorkSpaces desactivará todo el paquete de aplicaciones de la fuente. El nuevo destino WorkSpaces heredarán las aplicaciones del paquete de destino WorkSpaces . Los paquetes de WorkSpaces aplicaciones de origen se facturarán durante todo el mes, pero los paquetes de aplicaciones del paquete de destino tendrán una factura prorrateada.

Modificar un WorkSpace en WorkSpaces personal

Tras lanzar un WorkSpace, puede modificar su configuración de tres maneras:

- Puede cambiar el tamaño de su volumen raíz (para Windows, unidad C; para Linux, /) y su volumen de usuario (para Windows, unidad D; para Linux /home).
- Puede cambiar su tipo de computación para seleccionar un nuevo paquete.
- Puede modificar el protocolo de streaming mediante la AWS CLI o la WorkSpaces API de Amazon si WorkSpace se creó con paquetes de PCo IP.

Para ver el estado de modificación actual de un WorkSpace, selecciona la flecha para ver más detalles al respecto WorkSpace. Los valores posibles de State (Estado) son Modifying Compute (Modificación del equipo), Modifying Storage (Modificación del almacenamiento) y None (Ninguno).

Si desea modificar un WorkSpace, debe tener el estado AVAILABLE o STOPPED. No puede cambiar el tamaño del volumen y el tipo de computación al mismo tiempo.

Si se cambia el tamaño del volumen o el tipo de cálculo de un, WorkSpace se modificará la tarifa de facturación del WorkSpace.

Para permitir que los usuarios puedan modificar sus volúmenes y tipos de cálculo por sí mismos, consulte [Habilite las capacidades de WorkSpaces administración de autoservicio para sus usuarios en Personal WorkSpaces](#).

Modificar los tamaños de los volúmenes

Puede aumentar el tamaño de los volúmenes raíz y de usuario hasta 2000 GB cada uno. WorkSpace WorkSpace los volúmenes raíz y de usuario vienen en grupos establecidos que no se pueden cambiar. Los grupos disponibles son:

[Raíz (GB), Usuario (GB)]

[80, 10]

[80, 50]

[80, 100]

[de 175 a 2000, de 100 a 2000]

Puede expandir los volúmenes raíz y de usuario si están cifrados o no cifrados y puede expandir ambos volúmenes una vez en un período de 6 horas. Sin embargo, no puede aumentar el tamaño de los volúmenes raíz y de usuario al mismo tiempo. Para obtener más información, consulte [Limitaciones para aumentar volúmenes](#).

 Note

Al expandir un volumen para un WorkSpace, amplía WorkSpaces automáticamente la partición del volumen en Windows o Linux. Cuando finalice el proceso, debe reiniciarlo WorkSpace para que los cambios surtan efecto.

Para garantizar la conservación de los datos, no puede reducir el tamaño de los volúmenes raíz o de usuarios después de lanzar un WorkSpace. En su lugar, asegúrese de especificar los tamaños mínimos de estos volúmenes al lanzar un WorkSpace.

- Puede lanzar un Value, Standard, Performance, Power o PowerPro WorkSpace con un mínimo de 80 GB para el volumen raíz y 10 GB para el volumen de usuario.
- Puede lanzar un GeneralPurpose .4xlarge o GeneralPurpose .8xlarge WorkSpace con un mínimo de 175 GB para el volumen raíz y 100 GB para el volumen de usuario.
- Puedes lanzar Graphics.g6, Graphics.G4dn, GraphicsPro .g4dn o GraphicsPro WorkSpace con un mínimo de 100 GB para el volumen raíz y 100 GB para el volumen de usuario. Los requisitos de tamaño del volumen varían en función de los tipos de instancias gráficas más grandes.

Mientras se está incrementando el tamaño del WorkSpace disco, los usuarios pueden realizar la mayoría de las tareas en sus WorkSpace discos. Sin embargo, no pueden cambiar su tipo de WorkSpace cómputo, cambiar el modo de WorkSpace ejecución, reconstruirlo o reiniciarlo (reiniciar) el suyo WorkSpace. WorkSpace

 Note

Si desea que sus usuarios puedan utilizarlos WorkSpaces mientras se produce el aumento de tamaño del disco, asegúrese de que WorkSpaces tengan el estado de en AVAILABLE lugar de STOPPED antes de cambiar el tamaño de los volúmenes del WorkSpaces. Si es asíSTOPPED, no se pueden iniciar mientras se esté incrementando el tamaño del disco. WorkSpaces

En la mayoría de los casos, el proceso de aumento del tamaño del disco puede tardar hasta dos horas. Sin embargo, si va a modificar los tamaños de los volúmenes para un gran número de WorkSpaces ellos, el proceso puede tardar bastante más. Si tiene que modificar un número grande,

le recomendamos WorkSpaces que se ponga en contacto con nosotros AWS Support para obtener ayuda.

Limitaciones para aumentar los volúmenes

- Solo se puede cambiar el tamaño de los volúmenes SSD.
- Al lanzar un WorkSpace, debe esperar 6 horas antes de poder modificar los tamaños de sus volúmenes.
- No se puede aumentar el tamaño de los volúmenes raíz y de usuario al mismo tiempo. Para aumentar el volumen raíz, primero debe cambiar el volumen de usuario a 100 GB. Después de realizar ese cambio, puede actualizar el volumen raíz a cualquier valor entre 175 y 2000 GB. Después de cambiar el volumen raíz a cualquier valor entre 175 y 2000 GB, puede actualizar el volumen del usuario a cualquier valor entre 100 y 2000 GB.

Note

Si desea aumentar ambos volúmenes, debe esperar entre 20 y 30 minutos para que finalice la primera operación antes de poder comenzar la segunda operación.

- Non-GPU-enabled WorkSpaces'el volumen raíz no puede ser inferior a 175 GB cuando el volumen de usuarios es de 100 GB. Los requisitos de almacenamiento para los dispositivos con GPU aumentan proporcionalmente con el WorkSpaces tamaño de las instancias. Al seleccionar WorkSpaces configuraciones más grandes compatibles con GPU, debe asignar los volúmenes de almacenamiento correspondientes más grandes para mantener un rendimiento óptimo y adaptarse a las crecientes demandas de carga de trabajo. Para el tamaño de instancia más pequeño, comience con la siguiente asignación de almacenamiento: raíz: 100 GB, usuario: 100 GB. La compatibilidad con GPU WorkSpaces admite un mínimo de 100 GB para el volumen raíz y 100 GB para el volumen de usuarios.
- Si el volumen de usuario es de 50 GB, no podrá actualizar el volumen raíz a un tamaño distinto de 80 GB. Si el volumen raíz es de 80 GB, el volumen de usuario solo puede ser de 10, 50 o 100 GB.

Para modificar el volumen raíz de un WorkSpace

1. Abra la WorkSpaces consola en la <https://console.aws.amazon.com/workspaces/versión 2/home>.
2. En el panel de navegación, elija WorkSpaces.
3. Seleccione WorkSpace y elija Acciones, Modificar el volumen raíz. .

4. En Tamaños de volumen raíz, elija un tamaño de volumen o elija Personalizado para introducir un tamaño de volumen personalizado.
5. Seleccione Save changes (Guardar cambios).
6. Cuando finalice el aumento del tamaño del disco, debe [reiniciarlo WorkSpace](#) para que los cambios surtan efecto. Para evitar la pérdida de datos, asegúrese de que el usuario guarde todos los archivos abiertos antes de reiniciar el WorkSpace.

Para modificar el volumen de usuarios de un WorkSpace

1. Abra la WorkSpaces consola en la <https://console.aws.amazon.com/workspaces/versión 2/home>.
2. En el panel de navegación, elija WorkSpaces.
3. Seleccione WorkSpace y elija Acciones, Modificar el volumen de usuarios. .
4. En Tamaños de volumen de usuario, elija un tamaño de volumen o Personalizado para introducir un tamaño de volumen personalizado.
5. Seleccione Save changes (Guardar cambios).
6. Cuando finalice el aumento del tamaño del disco, debe [reiniciarlo WorkSpace](#) para que los cambios surtan efecto. Para evitar la pérdida de datos, asegúrese de que el usuario guarde todos los archivos abiertos antes de reiniciar el WorkSpace.

Para cambiar los tamaños de volumen de un WorkSpace

Utilice el [modify-workspace-properties](#) comando con la UserVolumeSizeGib propiedad RootVolumeSizeGib o.

Modificar tipo de computación

Puede cambiar WorkSpace entre los tipos de procesamiento Standard, Power, Performance, PowerPro GeneralPurpose .4xlarge y GeneralPurpose .8xlarge. Para obtener más información sobre estos tipos de procesamiento, consulte [Amazon WorkSpaces Bundles](#).

Note

- Si el sistema operativo de origen no es Windows Server 2022 o Windows 11, no puede cambiar el tipo de cómputo de PowerPro a GeneralPurpose.
- Si va a modificar el tipo de procesamiento de un non-GPU-enabled paquete a GeneralPurpose .xlarge o GeneralPurpose .8xlarge, WorkSpaces debe cumplir con

un tamaño mínimo de volumen raíz de 175 GB y un tamaño de volumen de usuario de 100 GB. Para aumentar el tamaño de su volumen, consulte [WorkSpaces Modificar los tamaños de los volúmenes](#)

- La compatibilidad con GPU WorkSpaces admite modificaciones de tipos de procesamiento dentro de la misma familia de instancias, pero no admite modificaciones entre familias. Por ejemplo, puedes modificar el tipo de procesamiento entre instancias G4dn o entre instancias G6, pero no puedes cambiar de una instancia G4dn a una familia de instancias G6. Para moverte entre WorkSpace paquetes habilitados para la GPU que funcionan con diferentes familias de instancias, usa la función Migrate a. WorkSpace Para obtener más información, consulte [Migrar un WorkSpace archivo en WorkSpaces Personal](#)
- GraphicsPro el paquete estará disponible el 31 end-of-life de octubre de 2025. Te recomendamos migrar tus paquetes GraphicsPro WorkSpaces a los compatibles antes del 31 de octubre de 2025. Para obtener más información, consulte [Migrar un WorkSpace archivo en WorkSpaces Personal](#).
- No puede cambiar el tipo de procesamiento de los gráficos ni GraphicsPro a ningún otro valor.

Cuando solicite un cambio de cálculo, WorkSpaces reinicie el sistema WorkSpace con el nuevo tipo de cálculo. WorkSpaces conserva la configuración del sistema operativo, las aplicaciones, los datos y el almacenamiento del WorkSpace.

Puede solicitar un tipo de computación más grande una vez cada 6 horas o un paquete más pequeño una vez cada 30 días. En el caso de los recién lanzados WorkSpace, debe esperar 6 horas antes de solicitar un tipo de procesamiento más grande.

Cuando se está produciendo un cambio en el tipo de WorkSpace procesamiento, los usuarios se desconectan del suyo WorkSpace y no pueden usarlo ni cambiarlo WorkSpace. WorkSpace Se reinicia automáticamente durante el proceso de cambio de tipo de cálculo.

 Important

Para evitar la pérdida de datos, asegúrese de que los usuarios guarden los documentos abiertos y otros archivos de la aplicación antes de cambiar el tipo de WorkSpace procesamiento.

El proceso para cambiar el tipo de cálculo puede tardar hasta una hora.

Para cambiar el tipo de procesamiento de un WorkSpace

1. Abra la WorkSpaces consola en la <https://console.aws.amazon.com/workspaces/versión 2/home>.
2. En el panel de navegación, elija WorkSpaces.
3. Seleccione WorkSpace y elija Acciones, Modificar el tipo de procesamiento.
4. En Tipo de computación, elija un tipo de computación.
5. Seleccione Save changes (Guardar cambios).

Para cambiar el tipo de procesamiento de un WorkSpace

Utilice el [modify-workspace-properties](#) comando con la ComputeTypeName propiedad.

Modificar protocolos

Si WorkSpace se ha creado con paquetes de PCo IP, puede modificar su protocolo de streaming mediante la AWS CLI o la WorkSpaces API de Amazon. Esto le permite migrar el protocolo utilizando el existente WorkSpace sin utilizar la función de WorkSpace migración. Esto también le permite usar DCV y mantener su volumen raíz sin volver a crear la PCo IP existente WorkSpaces durante el proceso de migración.

- Solo puede modificar su protocolo si WorkSpace se creó con paquetes de PCo IP y no está habilitado para la GPU. WorkSpace
- Antes de modificar el protocolo a DCV, asegúrese de que WorkSpace cumple los siguientes requisitos para un DCV. WorkSpace
 - Su WorkSpaces cliente admite el DCV
 - La región en la que WorkSpace está desplegado admite DCV
 - Los requisitos de dirección IP y puerto para DCV están abiertos. Para obtener más información, consulte los [requisitos de dirección IP y puerto para WorkSpaces](#).
 - Asegúrese de que el paquete actual esté disponible con DCV.
 - Para disfrutar de la mejor experiencia con las videoconferencias, recomendamos utilizar únicamente Power PowerPro, GeneralPurpose .4xlarge o GeneralPurpose .8xlarge.

 Note

- Recomendamos encarecidamente realizar pruebas con un dispositivo que no sea de producción WorkSpaces antes de empezar a cambiar el protocolo.
- Si modifica el protocolo de PCo IP a DCV y, a continuación, lo modifica de nuevo a PCo IP, no podrá conectarse a WorkSpaces través del acceso web.

Para cambiar el protocolo de un WorkSpace

1. [Opcional] Reinicie el protocolo WorkSpace y espere a que esté en ese AVAILABLE estado antes de modificar el protocolo.
2. [Opcional] Usa el `describe-workspaces` comando para enumerar las WorkSpace propiedades. Asegúrese de que está en estado AVAILABLE y de que su actual `Protocol` es correcto.
3. Utilice el comando `modify-workspace-properties` y modifique la propiedad `Protocols` de PC0IP a DCV, o al revés.

```
aws workspaces modify-workspace-properties
--workspace-id <value>
--workspace-properties "Protocols=[WSP]"
```

 Important

La propiedad `Protocols` distingue entre mayúsculas y minúsculas. Asegúrese de que utiliza PC0IP o. DCV

4. Tras ejecutar el comando, puede tardar hasta 20 minutos en reiniciarse y completar las configuraciones necesarias. WorkSpace
5. Vuelva a utilizar el `describe-workspaces` comando para enumerar WorkSpace las propiedades y comprobar que se encuentra en un AVAILABLE estado y que la `Protocols` propiedad actual se ha cambiado al protocolo correcto.

 Note

- La modificación WorkSpace del protocolo no actualizará la descripción del paquete en la consola. La descripción del paquete de lanzamiento no cambiará.
- Si WorkSpace permanece en ese UNHEALTHY estado después de 20 minutos, reinícielo WorkSpace en la consola.

6. Ahora puede conectarse a su WorkSpace.

Personaliza la marca en WorkSpaces Personal

Amazon te WorkSpaces permite crear una WorkSpaces experiencia familiar para tus usuarios APIs al personalizar la apariencia de tu página de inicio de sesión con el logotipo WorkSpace de tu marca, información de soporte de TI, enlace de contraseña olvidada y mensaje de inicio de sesión. Tus usuarios verán tu marca en su página de inicio de WorkSpace sesión y no en la WorkSpaces marca predeterminada.

Se admiten los siguientes caracteres:

- Windows
- Linux
- Android
- MacOS
- iOS
- Acceso web

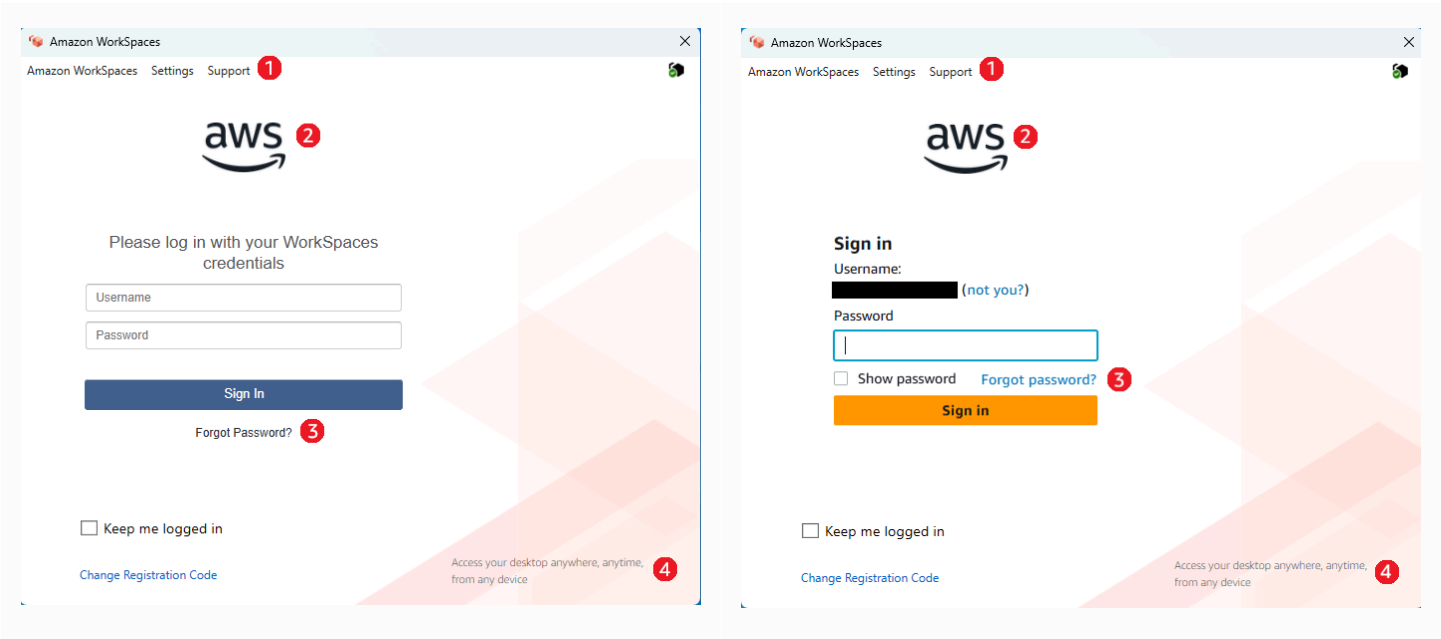
Importe una marca personalizada

Para importar la personalización de la marca de tu cliente, usa la acción `ImportClientBranding`, que incluye los siguientes elementos. Consulta la [referencia de la ImportClientBranding API](#) para obtener más información.

⚠ Important

Los atributos de la marca del cliente están orientados al público. Asegúrese de no incluir información confidencial.

En función de si tus directorios utilizan el flujo de inicio de sesión de usuarios antiguos o nuevos, tus usuarios verán tus atributos personalizados de marca de cliente, tal y como se muestra en las siguientes capturas de pantalla.



- 1. Support link
- 2. Logo
- 3. Código de contraseña olvidada
- 4. Mensaje de inicio de sesión

Elementos de marca personalizados

Elemento de marca	Description (Descripción)	Requisitos y recomendaciones
Support link	Permite especificar un enlace de correo electrónico de soporte al que puedan	Para cada tipo de plataforma, los SupportLink parámetros SupportEm

Elemento de marca	Description (Descripción)	Requisitos y recomendaciones
	contactar los usuarios para obtener ayuda con su correo WorkSpaces. Puede usar el <code>SupportEmail</code> atributo o proporcionar un enlace a su página de soporte mediante el <code>SupportLink</code> atributo.	<code>ail</code> y se excluyen mutuamente. Puede especificar un parámetro único para cada tipo de plataforma, pero no ambos. • El correo electrónico predeterminado es <code>esworkspaces-feedback@amazon.com</code>. • Limitaciones de longitud: longitud mínima de 1. La longitud máxima es de 200 caracteres.
Logo	Le permite personalizar el logotipo de su organización mediante el <code>Logo</code> atributo.	• El único formato de imagen aceptado es un objeto de datos binarios que se convierte a partir de un <code>.png</code> archivo. • Resoluciones recomendadas: • Android: 978 x 190 • Escritorio: 319 x 55 • iOS @2x: 110 x 200 • iOS @3x: 1650 x 300
Código de contraseña olvidada	Permite añadir una dirección web mediante el <code>ForgotPasswordLink</code> atributo al que pueden acceder los usuarios si olvidan su contraseña Workspace.	Limitaciones de longitud: longitud mínima de 1. La longitud máxima es de 200 caracteres.

Elemento de marca	Description (Descripción)	Requisitos y recomendaciones
Mensaje de inicio de sesión	Permite personalizar un mensaje mediante el <code>LoginMessage</code> atributo de la pantalla de inicio de sesión.	- Limitaciones de longitud: longitud mínima de 0. Longitud máxima de 2000 caracteres para la integración con etiquetas HTML y diferentes tamaños de fuente. En los casos predeterminados sin etiquetas HTML, se recomienda mantener el mensaje de inicio de sesión en menos de 600 caracteres. - Etiquetas HTML compatibles: <code>a</code>, <code>b</code>, <code>blockquote</code>, <code>br</code>, <code>cite</code>, <code>code</code>, <code>dd</code>, <code>dl</code>, <code>dt</code>, <code>div</code>, <code>em</code>, <code>i</code>, <code>li</code>, <code>ol</code>, <code>p</code>, <code>pre</code>, <code>q</code>, <code>small</code>, <code>span</code>, <code>strike</code>, <code>strong</code>, <code>sub</code>, <code>sup</code>, <code>u</code>, <code>ul</code>

Los siguientes son ejemplos de fragmentos de código para su uso. `ImportClientBranding`

AWS CLI versión 2

Warning

La importación de una marca personalizada sobrescribe los atributos, dentro de esa plataforma, que especifique con sus datos personalizados. También sobrescribe los atributos que no especifique con los valores predeterminados de los atributos de marca personalizados. Debe incluir los datos de cualquier atributo que no desee sobrescribir.

```
aws workspaces import-client-branding \
--cli-input-json file://~/Downloads/import-input.json \
--region us-west-2
```

El archivo JSON de importación debe tener el siguiente aspecto:

```
{
  "ResourceId": "<directory-id>",
  "DeviceTypeOsx": {
    "Logo":
      "iVBORw0KGgoAAAANSUhEUgAAAAIAAAACAYAAABYtg0kAAAAC0lEQVR42mNgQAcAABIAAeRVjecAAAAASUVORK5CYII=",
    "ForgotPasswordLink": "https://amazon.com/",
    "SupportLink": "https://amazon.com/",
    "LoginMessage": {
      "en_US": "Hello!!"
    }
  }
}
```

El siguiente fragmento de código Java de ejemplo convierte la imagen del logotipo en una cadena codificada en base64:

```
// Read image as BufferedImage
BufferedImage bi = ImageIO.read(new File("~/Downloads/logo.png"));

// convert BufferedImage to byte[]
ByteArrayOutputStream baos = new ByteArrayOutputStream();
ImageIO.write(bi, "png", baos);
byte[] bytes = baos.toByteArray();

//convert byte[] to base64 format and print it
String bytesBase64 = Base64.encodeBase64String(bytes);
System.out.println(bytesBase64);
```

El siguiente fragmento de código Python de ejemplo convierte la imagen del logotipo en una cadena codificada en base64:

```
# Read logo into base64-encoded string
with open("~/Downloads/logo.png", "rb") as image_file:
    f = image_file.read()
    base64_string = base64.b64encode(f)
```

```
print(base64_string)
```

Java

Warning

La importación de una marca personalizada sobrescribe los atributos, dentro de esa plataforma, que especifique con sus datos personalizados. También sobrescribe los atributos que no especifique con los valores predeterminados de los atributos de marca personalizados. Debe incluir los datos de cualquier atributo que no desee sobrescribir.

```
// Create WS Client
WorkSpacesClient client = WorkSpacesClient.builder().build();

// Read image as BufferedImage
BufferedImage bi = ImageIO.read(new File("~/Downloads/logo.png"));

// convert BufferedImage to byte[]
ByteArrayOutputStream baos = new ByteArrayOutputStream();
ImageIO.write(bi, "png", baos);
byte[] bytes = baos.toByteArray();

// Create import attributes for the platform
DefaultImportClientBrandingAttributes attributes =
    DefaultImportClientBrandingAttributes.builder()
        .logo(SdkBytes.fromByteArray(bytes))
        .forgotPasswordLink("https://aws.amazon.com/")
        .supportLink("https://aws.amazon.com/")
        .build();

// Create import request
ImportClientBrandingRequest request =
    ImportClientBrandingRequest.builder()
        .resourceId("<directory-id>")
        .deviceTypeOsx(attributes)
        .build();

// Call ImportClientBranding API
ImportClientBrandingResponse response = client.importClientBranding(request);
```

Python

Warning

La importación de una marca personalizada sobrescribe los atributos, dentro de esa plataforma, que especifique con sus datos personalizados. También sobrescribe los atributos que no especifique con los valores predeterminados de los atributos de marca personalizados. Debe incluir los datos de cualquier atributo que no desee sobrescribir.

```
import boto3

# Read logo into bytearray
with open("~/Downloads/logo.png", "rb") as image_file:
    f = image_file.read()
    bytes = bytearray(f)

# Create WorkSpaces client
client = boto3.client('workspaces')

# Call import API
response = client.import_client_branding(
    ResourceId='<directory-id>',
    DeviceType0sx={
        'Logo': bytes,
        'SupportLink': 'https://aws.amazon.com/',
        'ForgotPasswordLink': 'https://aws.amazon.com/',
        'LoginMessage': {
            'en_US': 'Hello!!'
        }
    }
)
```

PowerShell

```
#Requires -Modules @{ ModuleName="AWS.Tools.WorkSpaces"; ModuleVersion="4.1.56"}

# Specify Image Path
$imagePath = "~/Downloads/logo.png"

# Create Byte Array from image file
```

```
$imageByte = ([System.IO.File]::ReadAllBytes($imagePath))

# Call import API
Import-WKSClientBranding -ResourceId <directory-id> `
    -DeviceTypeLinux_LoginMessage @{en_US="Hello!!"} `
    -DeviceTypeLinux_Logo $imageByte `
    -DeviceTypeLinux_ForgotPasswordLink "https://aws.amazon.com/" `
    -DeviceTypeLinux_SupportLink "https://aws.amazon.com/"
```

Para obtener una vista previa de la página de inicio de sesión, inicie la WorkSpaces aplicación o la página de inicio de sesión web.

Note

Los cambios pueden tardar hasta 1 minuto en aparecer.

Describe la marca personalizada

Para ver los detalles de la personalización de la marca del cliente que tienes actualmente, usa la acción `DescribeCustomBranding`. El siguiente es un ejemplo de script para su uso `DescribeClientBranding`. Consulte la [referencia de la DescribeClientBranding API](#) para obtener más información.

```
aws workspaces describe-client-branding \
--resource-id <directory-id> \
--region us-west-2
```

Eliminar la marca personalizada

Para eliminar la personalización de la marca de tu cliente, usa la acción `DeleteCustomBranding`. El siguiente es un ejemplo de script para su uso `DeleteClientBranding`. Consulte la [referencia de la DeleteClientBranding API](#) para obtener más información.

```
aws workspaces delete-client-branding \
--resource-id <directory-id> \
--platforms DeviceTypeAndroid DeviceTypeIos \
--region us-west-2
```

 Note

Los cambios pueden tardar hasta 1 minuto en aparecer.

Etiquete los recursos en WorkSpaces Personal

Puede organizar y administrar sus propios recursos WorkSpaces asignando sus propios metadatos a cada recurso en forma de etiquetas. Especificará una clave y un valor para cada etiqueta. Una clave puede ser una categoría general, como "proyecto", "propietario" o "entorno", con valores específicos asociados. El uso de etiquetas es una forma sencilla pero eficaz de gestionar AWS los recursos y organizar los datos, incluidos los datos de facturación.

Cuando agrega etiquetas a un recurso existente, esas etiquetas no aparecen en el informe de asignación de costos hasta el primer día del mes siguiente. Por ejemplo, si agregas etiquetas a una existente WorkSpace el 15 de julio, las etiquetas no aparecerán en tu informe de asignación de costes hasta el 1 de agosto. Para obtener más información, consulte [Uso de etiquetas de asignación de costos](#) en la Guía del usuario de AWS Billing .

 Note

Para ver las etiquetas de WorkSpaces recursos en el Cost Explorer, debe activar las etiquetas que ha aplicado a WorkSpaces los recursos siguiendo las instrucciones de [Activación de etiquetas de asignación de costes definidas por](#) el usuario en la Guía del AWS Billing usuario.

Aunque las etiquetas aparecen 24 horas después de su activación, los valores asociados a dichas etiquetas pueden tardar de 4 a 5 días en aparecer en el Explorador de costos.

Además, para que aparezcan y proporcionen datos de costos en Cost Explorer, WorkSpaces los recursos que se hayan etiquetado deben incurrir en cargos durante ese tiempo.

Explorador de costos solo muestra datos de costos desde el momento en que se activaron las etiquetas en adelante. No hay datos históricos disponibles en este momento.

Recursos que puede etiquetar

- Al crearlos, puede añadir etiquetas a los siguientes recursos: imágenes WorkSpaces importadas y grupos de control de acceso IP.

- Puede añadir etiquetas a los recursos existentes de los siguientes tipos: directorios registrados WorkSpaces, paquetes personalizados, imágenes y grupos de control de acceso IP.

Restricciones de las etiquetas

- Número máximo de etiquetas por recurso: 50
- Longitud máxima de la clave: 127 caracteres Unicode
- Longitud máxima del valor: 255 caracteres Unicode
- Las claves y los valores de las etiquetas distinguen entre mayúsculas y minúsculas. Los caracteres permitidos son letras, espacios y números representables en UTF-8, además de los siguientes caracteres especiales: + - = . _ : / @. No utilice espacios iniciales ni finales.
- No utilice los `aws:workspaces:` prefijos `aws:` o en los nombres o valores de las etiquetas porque están reservados para AWS su uso. Los nombres y valores de etiquetas que tienen estos prefijos no se pueden editar.

Para actualizar las etiquetas de un recurso existente mediante la consola (directorios o grupos de control de acceso IP) WorkSpaces

1. Abra la WorkSpaces consola en la <https://console.aws.amazon.com/workspaces/versión 2/home>.
2. En el panel de navegación, elija uno de los siguientes tipos de recursos: directorios o WorkSpaces controles de acceso IP.
3. Seleccione el recurso para abrir su página de detalles.
4. Realice una o más de las siguientes acciones:
 - Para actualizar una etiqueta, modifique los valores Key y Value.
 - Para agregar una etiqueta, elija Add Tag y, a continuación, modifique los valores Key y Value.
 - Para eliminar una etiqueta, elija el icono de eliminación (X) situado junto a la etiqueta.
5. Cuando termine de actualizar las etiquetas, elija Save.

Para actualizar las etiquetas de un recurso existente desde la consola (imágenes o paquetes)

1. Abra la WorkSpaces consola en la <https://console.aws.amazon.com/workspaces/versión 2/home>.
2. En el panel de navegación, seleccione uno de los siguientes tipos de recursos: Paquetes o Imágenes.

3. Elija el recurso para abrir su página de detalles.
4. En Etiquetas, elija Administrar etiquetas.
5. Realice una o más de las siguientes acciones:
 - Para actualizar una etiqueta, modifique los valores Key y Value.
 - Para agregar una etiqueta, seleccione Agregar nueva etiqueta y, a continuación, edite los valores de Clave y Valor.
 - Para eliminar una etiqueta, elija Eliminar junto a la etiqueta.
6. Cuando termine de actualizar las etiquetas, seleccione Guardar cambios.

Para actualizar las etiquetas de un recurso existente mediante el AWS CLI

Utilice los comandos [create-tags](#) y [delete-tags](#).

Mantenimiento en WorkSpaces Personal

Le recomendamos que realice el mantenimiento de sus WorkSpaces con regularidad. WorkSpaces programa periodos de mantenimiento de forma predeterminada para sus WorkSpaces. Durante el periodo de mantenimiento, el Workspace instala actualizaciones importantes de Amazon WorkSpaces y se reinicia según sea necesario. Si están disponibles, las actualizaciones del sistema operativo también se instalan desde el servidor de actualización del sistema operativo que se han configurado en el escritorio de WorkSpaces. Durante el mantenimiento, puede que sus escritorios de WorkSpaces no estén disponibles.

De forma predeterminada, los escritorios de WorkSpaces en Windows están configurados para recibir actualizaciones de Windows Update. Para configurar sus propios mecanismos de actualización automática para Windows, consulte la documentación de [Windows Server Update Services \(WSUS\)](#) y [Configuration Manager](#).

Requisito

Sus WorkSpaces deben obtener acceso a Internet para que pueda instalar las actualizaciones en el sistema operativo e implementar las aplicaciones. Para obtener más información, consulte [the section called “Acceso a Internet”](#).

Periodos de mantenimiento para escritorios de WorkSpaces AlwaysOn

Para los escritorios de WorkSpaces AlwaysOn, el periodo de mantenimiento se determina en función de la configuración del sistema operativo. La opción predeterminada es un periodo de cuatro horas,

desde las 12 de la noche hasta las 4 de la madrugada, en la zona horaria del WorkSpace, todos los domingos por la mañana. De forma predeterminada, la zona horaria de un espacio de trabajo AlwaysOn es la zona horaria de la región de AWS para el WorkSpace. Sin embargo, si se conecta desde otra región y el redireccionamiento de zona horaria está habilitada, y después se desconecta, la zona horaria del escritorio de WorkSpaces se actualiza a la zona horaria de la región desde la que se ha conectado.

Puede [deshabilitar el redireccionamiento de zona horaria en Windows WorkSpaces](#) mediante la política de grupo. Puede [deshabilitar el redireccionamiento de zona horaria para los WorkSpaces Linux](#) mediante la configuración del agente de PCoIP.

En las áreas de trabajo (WorkSpaces) de Windows, puede configurar el periodo de mantenimiento a través de la política de grupo; consulte [Configuración de directivas de grupo para actualizaciones automáticas](#). No puede configurar el periodo de mantenimiento para escritorios de WorkSpaces de Linux.

Periodos de mantenimiento para escritorios de WorkSpaces AutoStop

Los escritorios de WorkSpaces AutoStop se inician automáticamente una vez al mes para instalar las actualizaciones importantes. A partir del tercer lunes del mes y durante un máximo de dos semanas, el periodo de mantenimiento comienza cada día desde las 12 de la noche hasta las 5 de la madrugada, en la zona horaria de la región de AWS del WorkSpace. Se puede realizar el mantenimiento de los escritorios de WorkSpaces cualquier día dentro del periodo de mantenimiento. Durante este período, solo se mantienen los WorkSpaces con más de 7 días de antigüedad.

Durante el periodo de tiempo en el que WorkSpace está en proceso de mantenimiento, el estado de WorkSpace se establece en MAINTENANCE.

Aunque no puede modificar la zona horaria utilizada para mantener el escritorio de WorkSpaces AutoStop, puede desactivar el periodo de mantenimiento del escritorio de WorkSpaces AutoStop de la siguiente manera. Si deshabilita el modo de mantenimiento, sus escritorios de WorkSpaces no se reiniciarán y no pasarán al estado MAINTENANCE.

Para deshabilitar el modo de mantenimiento

1. Abra la consola de WorkSpaces en <https://console.aws.amazon.com/workspaces/v2/home>.
2. En el panel de navegación, elija Directories (Directorios).
3. Seleccione el directorio y elija Actions, Update Details.
4. Amplíe Maintenance Mode.

5. Para habilitar las actualizaciones automáticas, elija Enabled. Si prefiere administrar las actualizaciones de forma manual, elija Disabled (Deshabilitadas).
6. Elija Update and Exit.

Mantenimiento manual

Si lo prefiere, puede mantener sus escritorios de WorkSpaces siguiendo su propia programación. Cuando realice tareas de mantenimiento, le recomendamos que cambie el estado del Workspace a Mantenimiento. Cuando haya terminado, cambie el estado del Workspace a Disponible.

Cuando un Workspace se encuentra en estado de Mantenimiento, se producen los siguientes comportamientos:

- El escritorio de WorkSpaces no responde a las solicitudes reiniciar, detener, iniciar o volver a compilar.
- Los usuarios no pueden iniciar sesión en el escritorio de WorkSpaces.
- Un escritorio de WorkSpaces AutoStop no entra en modo de hibernación.

Para cambiar el estado del escritorio de WorkSpaces mediante la consola

Note

Para cambiar el estado de un Workspace, éste debe estar en estado Disponible. La opción Modificar estado no está disponible cuando el Workspace no está en estado Disponible

1. Abra la consola de WorkSpaces en <https://console.aws.amazon.com/workspaces/v2/home>.
2. En el panel de navegación, seleccione WorkSpaces.
3. Seleccione su Workspace, y elija Acciones, Modificar estado.
4. En Modificar estado, elija Disponible o Mantenimiento.
5. Seleccione Save.

Para cambiar el estado del escritorio de WorkSpaces mediante la AWS CLI

Utilice el comando [modify-workspace-state](#).

WorkSpaces Cifrado en WorkSpaces modo personal

WorkSpaces está integrado con AWS Key Management Service (AWS KMS). Esto le permite cifrar los volúmenes de almacenamiento WorkSpaces mediante AWS KMS Key. Al lanzar un WorkSpace, puede cifrar el volumen raíz (para Microsoft Windows, la unidad C; para Linux, /) y el volumen de usuario (para Windows, la unidad D; para Linux, /home). De este modo, se asegura de que todos los datos almacenados en reposo, del disco I/O al volumen y de las instantáneas creadas a partir de los volúmenes estén cifrados.

Note

- Además de cifrar los suyos WorkSpaces, también puede utilizar el cifrado FIPS para terminales en determinadas AWS regiones de EE. UU. Para obtener más información, consulte [Configure la autorización de FedRAMP o el cumplimiento de las normas SRG del DoD para personal WorkSpaces](#).
- Amazon no admite el BitLocker cifrado de Windows WorkSpaces. Amazon WorkSpaces intentará descifrar todos los volúmenes detectados durante el arranque en todos los sistemas operativos Windows, cuando proceda. Los volúmenes pueden dejar de responder durante el proceso de arranque si se habilita alguna combinación de contraseñas, códigos PIN o claves de inicio para alguno de los volúmenes, WorkSpace ya que puede dejar de estar en buen estado y no poder arrancar correctamente.

Contenido

- [Requisitos previos](#)
- [Límites](#)
- [Descripción general del WorkSpaces cifrado mediante AWS KMS](#)
- [WorkSpaces contexto de cifrado](#)
- [Conceda WorkSpaces permiso para usar una clave KMS en su nombre](#)
- [Cifra un WorkSpace](#)
- [Ver cifradas WorkSpaces](#)

Requisitos previos

Necesita una AWS KMS clave antes de poder iniciar el proceso de cifrado. Esta clave de KMS puede ser la clave de [KMS AWS administrada para Amazon WorkSpaces \(aws/workspaces\)](#) o una clave de KMS simétrica administrada por el [cliente](#).

- AWS Claves de KMS gestionadas: la primera vez que lanzas una clave de KMS no cifrada WorkSpace desde la WorkSpaces consola de una región, Amazon crea WorkSpaces automáticamente una clave de KMS AWS gestionada (aws/workspaces) en tu cuenta. Puede seleccionar esta clave de KMS AWS administrada para cifrar sus volúmenes de usuario y raíz. WorkSpace Para obtener más información, consulte [Descripción general del WorkSpaces cifrado mediante AWS KMS](#).

Puede ver esta clave de KMS AWS administrada, incluidas sus políticas y concesiones, y puede realizar un seguimiento de su uso en AWS CloudTrail los registros, pero no puede usar ni administrar esta clave de KMS. Amazon WorkSpaces crea y administra esta clave de KMS. Solo Amazon WorkSpaces puede usar esta clave de KMS y solo WorkSpaces puede usarla para cifrar WorkSpaces los recursos de su cuenta.

AWS Las claves KMS gestionadas, incluida la que WorkSpaces admite Amazon, se rotan todos los años. Para obtener más información, consulte la [AWS KMS clave giratoria](#) en la guía para AWS Key Management Service desarrolladores.

- Clave de KMS gestionada por el cliente: también puede seleccionar una clave de KMS simétrica gestionada por el cliente que haya creado con AWS KMS ella. Puede consultar, usar y administrar esta clave de KMS, incluida la configuración de sus políticas. Para obtener más información sobre la creación de claves KMS, consulte [Creación de claves](#) en la Guía para desarrolladores de AWS Key Management Service . Para obtener más información sobre la creación de claves de KMS mediante la AWS KMS API, consulte Cómo [trabajar con claves](#) en la Guía para AWS Key Management Service desarrolladores.

Las claves KMS administradas por el cliente no se rotan automáticamente a menos que decida habilitar la rotación automática de claves. Para obtener más información, consulte [Rotación de AWS KMS claves](#) en la guía para AWS Key Management Service desarrolladores.

Important

Al rotar manualmente las claves KMS, debe mantener habilitadas tanto la clave KMS original como la nueva clave KMS para AWS KMS poder descifrar la WorkSpaces clave KMS

original cifrada. Si no quiere mantener habilitada la clave KMS original, debe volver a crearla WorkSpaces y cifrarla con la nueva clave KMS.

Debe cumplir los siguientes requisitos para poder utilizar una AWS KMS clave para cifrar su información: WorkSpaces

- La clave debe ser simétrica. Amazon WorkSpaces no admite claves KMS asimétricas. Para obtener información sobre cómo distinguir entre CMK simétricas y asimétricas, consulte [Identificar clave KMS simétricas y asimétricas](#) en la Guía para desarrolladores de AWS Key Management Service .
- La clave debe estar habilitada. Para determinar si una clave KMS está habilitada, consulte [Mostrar detalles de clave KMS](#) en la Guía para desarrolladores de AWS Key Management Service .
- Debe contar con los permisos y políticas correctos asociados a la clave. Para obtener más información, consulte [Parte 2: Conceder a WorkSpaces los administradores permisos adicionales mediante una política de IAM](#).

Límites

- No puedes cifrar una existente. WorkSpace Debe cifrar un WorkSpace cuando lo inicie.
- No se admite la creación de una imagen personalizada a partir de una imagen WorkSpace cifrada.
- Actualmente, no se admite la desactivación del cifrado para un cifrado WorkSpace .
- WorkSpaces si se ejecuta con el cifrado del volumen raíz activado, el aprovisionamiento puede tardar hasta una hora.
- Para reiniciar o reconstruir una clave cifrada WorkSpace, primero asegúrese de que la AWS KMS clave esté habilitada; de lo contrario, WorkSpace quedará inutilizable. Para determinar si una clave KMS está habilitada, consulte [Mostrar detalles de clave KMS](#) en la Guía para desarrolladores de AWS Key Management Service .

Descripción general del WorkSpaces cifrado mediante AWS KMS

Cuando crea WorkSpaces con volúmenes cifrados, WorkSpaces utiliza Amazon Elastic Block Store (Amazon EBS) para crear y gestionar esos volúmenes. Amazon EBS cifra el volumen con una clave de datos que utiliza el algoritmo estándar de la industria AES-256. Tanto Amazon EBS como Amazon WorkSpaces utilizan su clave de KMS para trabajar con los volúmenes cifrados. Para obtener más

información sobre el cifrado de volumen de EBS, consulte [Cifrado de Amazon EBS](#) en la Guía del usuario de Amazon EC2.

Cuando se inicia WorkSpaces con volúmenes cifrados, el end-to-end proceso funciona de la siguiente manera:

1. Debe especificar la clave de KMS que se utilizará para el cifrado, así como el usuario y el directorio del Workspace. Esta acción crea una [concesión](#) que permite WorkSpaces utilizar la clave KMS únicamente para este fin, es Workspace decir, únicamente para la Workspace asociada al usuario y al directorio especificados.
2. WorkSpaces crea un volumen de EBS cifrado para el volumen Workspace y especifica la clave de KMS que se va a utilizar, así como el usuario y el directorio del volumen. Esta acción crea una concesión que permite a Amazon EBS usar su clave de KMS solo para este Workspace volumen, es decir, solo para los Workspace asociados al usuario y directorio especificados y solo para el volumen especificado.
3. Amazon EBS solicita una clave de datos de volumen cifrada en su clave de KMS y especifica el identificador de seguridad (SID) y el ID de directorio de AWS Directory Service Active Directory del Workspace usuario, así como el ID de volumen de Amazon EBS como contexto de [cifrado](#).
4. AWS KMS crea una clave de datos nueva, la cifra con su clave de KMS y, a continuación, envía la clave de datos cifrada a Amazon EBS.
5. WorkSpaces utiliza Amazon EBS para adjuntar el volumen cifrado a su Workspace. Amazon EBS envía la clave de datos cifrados a AWS KMS con una [Decrypt](#) solicitud y especifica el SID del Workspace usuario, el ID del directorio y el ID del volumen, que se utilizan como contexto de cifrado.
6. AWS KMS utiliza su clave de KMS para descifrar la clave de datos y, a continuación, envía la clave de datos de texto sin formato a Amazon EBS.
7. Amazon EBS utiliza la clave de datos en texto no cifrado para cifrar todos los datos que se envían a los volúmenes cifrados y se reciben de ellos. Amazon EBS mantiene la clave de datos de texto sin formato en la memoria mientras el volumen esté conectado al Workspace.
8. Amazon EBS almacena la clave de datos cifrada (recibida en [Step 4](#)) junto con los metadatos del volumen para utilizarla en el futuro en caso de que reinicie o reconstruya el Workspace.
9. Cuando utilizas la Consola de administración de AWS para eliminar una Workspace (o utilizas la [TerminateWorkspaces](#) acción en la WorkSpaces API) WorkSpaces y Amazon EBS retira las concesiones que le permitían usar tu clave de KMS para ello Workspace.

WorkSpaces contexto de cifrado

WorkSpaces no usa su clave KMS directamente para operaciones criptográficas (como [Encrypt](#), [DecryptGenerateDataKey](#), etc.), lo que significa que WorkSpaces no envía solicitudes AWS KMS que incluyan un [contexto de cifrado](#). Sin embargo, cuando Amazon EBS solicita una clave de datos cifrada para los volúmenes cifrados de su WorkSpaces ([Step 3](#) en el [Descripción general del WorkSpaces cifrado mediante AWS KMS](#)) y cuando solicita una copia en texto plano de esa clave de datos ([Step 5](#)), incluye el contexto de cifrado en la solicitud.

El contexto de cifrado proporciona [datos autenticados \(AAD\) adicionales](#) que se AWS KMS utilizan para garantizar la integridad de los datos. El contexto de cifrado también se escribe en los archivos de AWS CloudTrail registro, lo que puede ayudarle a entender por qué se utilizó una clave KMS determinada. Amazon EBS usa lo siguiente para el contexto de cifrado:

- El identificador de seguridad (SID) del usuario de Active Directory que está asociado al Workspace
- El ID de AWS Directory Service directorio del directorio que está asociado a Workspace
- El ID de volumen de Amazon EBS del volumen cifrado

El siguiente ejemplo muestra una representación JSON del contexto de cifrado que usa Amazon EBS:

```
{
  "aws:workspaces:sid-directoryid":
  "[S-1-5-21-277731876-1789304096-451871588-1107]@[d-1234abcd01]",
  "aws:ebs:id": "vol-1234abcd"
}
```

Conceda WorkSpaces permiso para usar una clave KMS en su nombre

Puede proteger sus Workspace datos con la clave KMS AWS administrada para WorkSpaces (aws/workspaces) o con una clave KMS administrada por el cliente. Si usa una clave KMS administrada por el cliente, debe conceder WorkSpaces permiso para usar la clave KMS en nombre de los WorkSpaces administradores de su cuenta. La clave KMS AWS administrada WorkSpaces tiene los permisos necesarios de forma predeterminada.

Para preparar la clave KMS administrada por el cliente para usarla con WorkSpaces ella, utilice el siguiente procedimiento.

1. [Agregue a sus WorkSpaces administradores a la lista de usuarios clave de la política clave de la clave KMS](#)
2. [Otorgue a sus WorkSpaces administradores permisos adicionales con una política de IAM](#)

Sus WorkSpaces administradores también necesitan permiso para WorkSpaces utilizarla. Para obtener más información acerca de estos permisos, consulte [Administración de identidad y acceso para WorkSpaces](#).

Parte 1: Añadir WorkSpaces administradores a usuarios clave

Para conceder a WorkSpaces los administradores los permisos que necesitan, puede utilizar la API Consola de administración de AWS o la AWS KMS API.

Para añadir WorkSpaces administradores como usuarios clave de una clave KMS (consola)

1. Inicie sesión en la consola AWS Key Management Service (AWS KMS) Consola de administración de AWS y ábrala en <https://console.aws.amazon.com/kms>.
2. Para cambiarla Región de AWS, usa el selector de regiones en la esquina superior derecha de la página.
3. En el panel de navegación, elija Claves administradas por el cliente.
4. Elija el alias o el ID de clave de la clave KMS administrada por el cliente que prefiera.
5. Seleccione la pestaña Key policy (Política de claves). En Key Users (Usuarios de claves), elija Add (Agregar).
6. En la lista de usuarios y roles de IAM, seleccione los usuarios y roles que corresponden a sus WorkSpaces administradores y, a continuación, elija Agregar.

Para añadir WorkSpaces administradores como usuarios clave de una clave de KMS (API)

1. Utilice la [GetKeyPolicy](#) operación para obtener la política de claves existente y, a continuación, guarde el documento de política en un archivo.
2. Abra el documento de políticas en el editor de textos que prefiera. Agregue los usuarios y funciones de IAM que correspondan a sus WorkSpaces administradores a las declaraciones de política que [otorgan permisos a los usuarios clave](#). A continuación, guarde el archivo.
3. Utilice la [PutKeyPolicy](#) operación para aplicar la política clave a la clave KMS.

Parte 2: Conceder a WorkSpaces los administradores permisos adicionales mediante una política de IAM

Si selecciona una clave de KMS gestionada por el cliente para utilizarla en el cifrado, debe establecer políticas de IAM que permitan WorkSpaces a Amazon utilizar la clave de KMS en nombre de un usuario de IAM de su cuenta que inicie el cifrado. WorkSpaces Ese usuario también necesita permiso para usar Amazon WorkSpaces. Para obtener más información sobre la creación y edición de políticas de usuario de IAM, consulte [Administración de políticas de IAM](#) en la Guía del usuario de IAM y [Administración de identidad y acceso para WorkSpaces](#).

WorkSpaces el cifrado requiere un acceso limitado a la clave KMS. A continuación, se muestra una política de claves de ejemplo que puede utilizar. Esta política separa a las entidades principales que pueden administrar la clave de AWS KMS de aquellas que pueden usarla. Antes de utilizar esta política de claves de ejemplo, reemplace el ID de la cuenta de ejemplo y el nombre de usuario de IAM por valores reales de su cuenta.

La primera declaración coincide con la política de AWS KMS claves predeterminada. Le da permiso a su cuenta para usar políticas de IAM para controlar el acceso a la clave KMS. La segunda y la tercera sentencia definen qué AWS directores pueden administrar y usar la clave, respectivamente. La cuarta afirmación permite que AWS los servicios que están integrados AWS KMS utilicen la clave en nombre del principal especificado. Esta instrucción permite a los servicios de AWS crear y administrar concesiones. La declaración utiliza un elemento de condición que limita las concesiones de la clave KMS a las concedidas por los AWS servicios en nombre de los usuarios de su cuenta.

Note

Si sus WorkSpaces administradores utilizan la Consola de administración de AWS para crear WorkSpaces con volúmenes cifrados, necesitan permiso para enumerar los alias y las claves ("kms:ListKeys" los "kms:ListAliases" y los permisos). Si tus WorkSpaces administradores utilizan únicamente la WorkSpaces API de Amazon (no la consola), puedes omitir los "kms:ListKeys" permisos "kms:ListAliases" y.

JSON

```
{
  "Version": "2012-10-17",
  "Statement": [
    {
```

```

    "Effect": "Allow",
    "Principal": {"AWS": "arn:aws:iam::123456789012:root"},
    "Action": "kms:*",
    "Resource": "*"
  },
  {
    "Effect": "Allow",
    "Principal": {"AWS": "arn:aws:iam::123456789012:user/Alice"},
    "Action": [
      "kms:Create*",
      "kms:Describe*",
      "kms:Enable*",
      "kms:List*",
      "kms:Put*",
      "kms:Update*",
      "kms:Revoke*",
      "kms:Disable*",
      "kms:Get*",
      "kms>Delete*"
    ],
    "Resource": "*"
  },
  {
    "Effect": "Allow",
    "Principal": {"AWS": "arn:aws:iam::123456789012:user/Alice"},
    "Action": [
      "kms:Encrypt",
      "kms:Decrypt",
      "kms:ReEncryptFrom",
      "kms:ReEncryptTo",
      "kms:GenerateDataKey*",
      "kms:DescribeKey"
    ],
    "Resource": "*"
  },
  {
    "Effect": "Allow",
    "Principal": {"AWS": "arn:aws:iam::123456789012:user/Alice"},
    "Action": [
      "kms:CreateGrant",
      "kms:ListGrants",
      "kms:RevokeGrant"
    ],
    "Resource": "*",

```

```

    "Condition": {"Bool": {"kms:GrantIsForAWSResource": "true"}}
  }
]
}

```

La política de IAM para un usuario o rol que esté cifrando WorkSpace debe incluir los permisos de uso de la clave de KMS administrada por el cliente, así como el acceso a WorkSpaces. Para conceder WorkSpaces permisos a un usuario o rol de IAM, puede adjuntar el siguiente ejemplo de política al usuario o rol de IAM.

JSON

```

{
  "Version": "2012-10-17",
  "Statement": [
    {
      "Effect": "Allow",
      "Action": [
        "ds:*",
        "ds:DescribeDirectories",
        "workspaces:*",
        "workspaces:DescribeWorkspaceBundles",
        "workspaces:CreateWorkspaces",
        "workspaces:DescribeWorkspaceBundles",
        "workspaces:DescribeWorkspaceDirectories",
        "workspaces:DescribeWorkspaces",
        "workspaces:RebootWorkspaces",
        "workspaces:RebuildWorkspaces"
      ],
      "Resource": "*"
    }
  ]
}

```

El usuario requiere la siguiente política de IAM para usar AWS KMS. Proporciona al usuario acceso de solo lectura a la clave KMS junto con la capacidad de crear concesiones.

JSON

```
{
  "Version": "2012-10-17",
  "Statement": [
    {
      "Effect": "Allow",
      "Action": [
        "kms:CreateGrant",
        "kms:Describe*",
        "kms:List*"
      ],
      "Resource": "*"
    }
  ]
}
```

Si desea especificar la clave KMS en su política, utilice una política de IAM similar a la siguiente. Reemplace el ARN de la clave KMS de ejemplo por uno válido.

JSON

```
{
  "Version": "2012-10-17",
  "Statement": [
    {
      "Effect": "Allow",
      "Action": "kms:CreateGrant",
      "Resource": "arn:aws:kms:us-west-2:111122223333:key/1234abcd-12ab-34cd-56ef-1234567890ab"
    },
    {
      "Effect": "Allow",
      "Action": [
        "kms:ListAliases",
        "kms:ListKeys"
      ],
      "Resource": "*"
    }
  ]
}
```

}

Cifra un Workspace

Para cifrar un Workspace

1. [Abra la WorkSpaces consola en la versión 2/homehttps://console.aws.amazon.com/workspaces/](https://console.aws.amazon.com/workspaces/).
2. Seleccione Iniciar WorkSpaces y completa los tres primeros pasos.
3. Para el paso WorkSpaces de configuración, haga lo siguiente:
 - a. Seleccione los volúmenes que se van a cifrar: volumen raíz, volumen de usuarios o ambos.
 - b. En Clave de cifrado, seleccione una AWS KMS clave, ya sea la clave de KMS AWS gestionada creada por Amazon WorkSpaces o una clave de KMS que haya creado usted. La clave KMS que utilice debe ser simétrica. Amazon WorkSpaces no admite claves KMS asimétricas.
 - c. Elija Paso siguiente.
4. Elija Iniciar WorkSpaces.

Ver cifradas WorkSpaces

Para ver qué volúmenes WorkSpaces y cuáles se han cifrado desde la WorkSpaces consola, seleccione una opción en la barra WorkSpaces de navegación de la izquierda. La columna Cifrado de volúmenes muestra si cada uno de ellos Workspace tiene el cifrado activado o desactivado. Para ver qué volúmenes específicos se han cifrado, expanda la Workspace entrada para ver el campo Volúmenes cifrados.

Reinicio de un escritorio de WorkSpaces en WorkSpaces Personal

Ocasionalmente, puede ser necesario reiniciar un Workspace manualmente. Al reiniciar un Workspace se desconecta al usuario y luego se realiza un apagado y reinicio del Workspace. Para evitar la pérdida de datos, asegúrese de que el usuario guarda todos los documentos abiertos y otros archivos de aplicaciones antes de reiniciar el Workspace. Esto no afecta a los datos de usuario, el sistema operativo y la configuración del sistema.

⚠ Warning

Para reiniciar un WorkSpace cifrado, asegúrese primero de que la clave de AWS KMS esté habilitada; de lo contrario, el WorkSpace quedará inutilizable. Para determinar si una clave KMS está habilitada, consulte [Mostrar detalles de clave KMS](#) en la Guía para desarrolladores de AWS Key Management Service.

Para reiniciar un espacio de trabajo

1. Abra la consola de WorkSpaces en <https://console.aws.amazon.com/workspaces/v2/home>.
2. En el panel de navegación, seleccione WorkSpaces.
3. Seleccione los WorkSpaces que desea reiniciar y elija Acciones, Reiniciar WorkSpaces.
4. Cuando se le pida confirmación, elija Reboot WorkSpaces.

Para reiniciar un WorkSpace utilizando la AWS CLI

Utilice el comando [reboot-workspaces](#).

Cómo reiniciar WorkSpaces de forma masiva

Utilice [amazon-workspaces-admin-module](#).

Cómo volver a crear un escritorio de WorkSpaces en WorkSpaces Personal

Al volver a crear un escritorio de WorkSpaces, se vuelven a crear el volumen raíz de la imagen más reciente del paquete desde el que se inició el escritorio de WorkSpaces, su volumen de usuario y su interfaz de red elástica principal. La reconstrucción de un WorkSpace elimina más datos que la restauración de un WorkSpace, pero solo es necesario disponer de una instantánea del volumen de usuario. Para restaurar un WorkSpace, consulte [Restauración de un escritorio de WorkSpaces en WorkSpaces Personal](#).

La reconstrucción de un espacio de trabajo tiene las siguientes consecuencias:

- El volumen raíz (para Microsoft Windows, unidad C; para Linux, /) se actualiza con la imagen más reciente del paquete a partir del cual se creó el WorkSpace. Se perderán todas las aplicaciones que se instalaron o la configuración del sistema que se cambió después de crear el escritorio de WorkSpaces.

- El volumen de usuario (para Microsoft Windows, la unidad D; para Linux, /home) se vuelve a crear a partir de la instantánea más reciente. El contenido actual del volumen de usuario se sobrescribe.

Las instantáneas automáticas para su uso al volver a crear un escritorio de WorkSpaces se programan cada 12 horas. Estas instantáneas del volumen de usuario se toman independientemente del estado del Workspace. Cuando se selecciona Acciones, Reconstruir / Restaurar Workspace, se muestran la fecha y la hora de la instantánea más reciente.

Al volver a crear un escritorio de WorkSpaces, también se toman nuevas instantáneas poco después de finalizar este proceso (normalmente en un plazo de 30 minutos).

- Se vuelve a crear la interfaz de red elástica principal. El escritorio de WorkSpaces recibe una nueva dirección IP privada.

Important

Después del 14 de enero de 2020, los WorkSpaces creados a partir de un paquete público de Windows 7 ya no se pueden volver a generar. Quizá sea buena idea considerar la posibilidad de migrar sus WorkSpaces para Windows 7 a Windows 10. Para obtener más información, consulte [Migrar un Workspace archivo en WorkSpaces Personal](#).

Solo se puede reconstruir un Workspace si se cumplen las siguientes condiciones:

- El estado del Workspace debe ser AVAILABLE, ERROR, UNHEALTHY, STOPPED, o REBOOTING. Para reconstruir un Workspace en el estado REBOOTING, debe utilizar la operación de la API [RebuildWorkspaces](#) o el comando [rebuild-workspaces](#) de AWS CLI.
- Debe existir una instantánea del volumen de usuario.

Para reconstruir un espacio de trabajo

Warning

Para reconstruir un Workspace cifrado, asegúrese primero de que la clave AWS KMS esté habilitada; de lo contrario, el Workspace quedará inutilizable. Para determinar si una clave KMS está habilitada, consulte [Mostrar detalles de clave KMS](#) en la Guía para desarrolladores de AWS Key Management Service.

1. Abra la consola de WorkSpaces en <https://console.aws.amazon.com/workspaces/v2/home>.
2. En el panel de navegación, seleccione WorkSpaces.
3. Seleccione el WorkSpace a reconstruir y elija Acciones, Reconstruir/Restaurar WorkSpaces.
4. En Instantánea, seleccione la marca de tiempo de la instantánea.
5. Elija Rebuild.

Para reconstruir un WorkSpace con la AWS CLI

Utilice el comando [rebuild-workspaces](#).

Solución de problemas

Si vuelve a generar una instancia de WorkSpace después de cambiar en Active Directory el atributo de nombre sAMAccountName del usuario, puede recibir el siguiente mensaje de error:

```
"ErrorCode": "InvalidUserConfiguration.Workspace"  
"ErrorMessage": "The user was either not found or is misconfigured."
```

Para evitar este problema, recupere el atributo de nombre original del usuario y a continuación vuelva a iniciar la reconstrucción, o cree un nuevo WorkSpace para ese usuario.

Cómo volver a crear escritorios de WorkSpaces vinculados a Microsoft Entra ID

Cuando un usuario inicia sesión en el escritorio de WorkSpaces por primera vez después de que se haya vuelto a crear, debe volver a pasar por la experiencia inmediata (OOBE), similar a cuando se le ha asignado un nuevo escritorio de WorkSpaces. Como resultado, se crea una nueva carpeta de perfil de usuario en el escritorio de WorkSpaces que reemplaza a la carpeta de perfil de usuario original. Por lo tanto, al volver a crear un escritorio de WorkSpaces vinculado a Entra, el contenido de la carpeta del perfil de usuario original se guardará en D:\Users\<USERNAME%MMddyyTHHmss%.NotMigrated> en el escritorio de WorkSpaces que se ha vuelto a crear. El usuario debe copiar el contenido del perfil original de la carpeta de D:\Users\<USERNAME%MMddyyTHHmss%.NotMigrated> al perfil del usuario en D:\Users\<USERNAME> para restaurar todos los datos del perfil de usuario, incluidos los iconos del escritorio, los atajos y los archivos de datos.

 Note

En el caso de los escritorios de WorkSpaces vinculados a Microsoft Entra ID, se recomienda utilizar en todo momento la opción Restaurar escritorios de WorkSpaces, siempre que sea posible, en lugar de Volver a crear escritorios de WorkSpaces.

Restauración de un escritorio de WorkSpaces en WorkSpaces Personal

La restauración de un escritorio de WorkSpaces vuelve a crear tanto el volumen raíz como el volumen de usuario mediante una instantánea de cada volumen que se ha tomado cuando el escritorio de WorkSpaces estaba en buen estado. Al restaurar un escritorio de WorkSpaces, se restablecen los datos de los volúmenes raíz y de usuario hasta el momento en que se crearon las instantáneas. Al volver a crear un escritorio de WorkSpaces, solo se revierten los datos del volumen de usuarios. Esto significa que para realizar la restauración es necesario tener instantáneas tanto del volumen raíz como del volumen de usuario, mientras que para volver a crear un escritorio de WorkSpaces solo se necesita una instantánea del volumen de usuario. Para reconstruir un Workspace, consulte [Cómo volver a crear un escritorio de WorkSpaces en WorkSpaces Personal](#).

La restauración de un espacio de trabajo tiene las siguientes consecuencias:

- El volumen raíz (para Microsoft Windows, unidad C; para Linux, /) se restaura a la fecha y hora especificadas mediante una instantánea. Se perderán todas las aplicaciones que se han instalado o la configuración del sistema que se ha modificado después de crear la instantánea.
- El volumen de usuario (para Microsoft Windows, la unidad D; para Linux, /home) se vuelve a crear a la fecha y hora especificadas mediante una instantánea. El contenido actual del volumen de usuario se sobrescribe.

El punto de restauración

Al seleccionar Acciones y Volver a crear/Restaurar escritorios de WorkSpaces, se muestran la fecha y la hora de las instantáneas utilizadas para la operación. Para comprobar la fecha y la hora de las instantáneas utilizadas para la operación mediante la AWS CLI, utilice el comando [describe-workspace-snapshots](#).

Cuando hay que hacer instantáneas

Las instantáneas del volumen raíz y de usuario se toman de la siguiente manera.

- Tras la creación de un WorkSpace: Normalmente, las instantáneas iniciales de los volúmenes raíz y de usuario se toman poco después de la creación de un WorkSpace (a menudo en 30 minutos). En algunas regiones de AWS, es posible que se tarden varias horas en tomar las instantáneas iniciales después de crear un WorkSpace.

Si un WorkSpace deja de funcionar correctamente antes de tomar las instantáneas iniciales, el WorkSpace no se podrá restaurar. En ese caso, puede intentar [reconstruir el WorkSpace](#) o ponerse en contacto con el soporte de AWS para obtener ayuda.

- Durante el uso regular: las instantáneas automáticas para restaurar un WorkSpace se programan cada 12 horas. Si el escritorio de WorkSpaces está en buen estado, las instantáneas del volumen raíz y del volumen de usuario se crean al mismo tiempo. Si el WorkSpace no está en buen estado, se crean instantáneas solo para el volumen de usuario.
- Después de restaurar un WorkSpace: Cuando restaura un WorkSpace, se toman nuevas instantáneas poco después de finalizar la restauración (normalmente en 30 minutos). En algunas regiones de AWS, es posible que se tarden varias horas en tomar estas instantáneas después de restaurar un WorkSpace.

Después de restaurar un WorkSpace, si este deja de estar en buen estado antes de que se puedan tomar nuevas instantáneas, el WorkSpace no se podrá restaurar de nuevo. En ese caso, puede intentar [reconstruir el WorkSpace](#) o ponerse en contacto con el soporte de AWS para obtener ayuda.

Solo se puede restaurar un WorkSpace si se cumplen las siguientes condiciones:

- El estado del WorkSpace debe ser AVAILABLE, ERROR, UNHEALTHY, o STOPPED.
- Deben existir instantáneas de los volúmenes raíz y de usuario.

Para restaurar un WorkSpace

1. Abra la consola de WorkSpaces en <https://console.aws.amazon.com/workspaces/v2/home>.
2. En el panel de navegación, seleccione WorkSpaces.
3. Seleccione el WorkSpace a restaurar y elija Acciones, Reconstruir/Restaurar WorkSpaces.
4. En Instantánea, seleccione la marca de tiempo de la instantánea.
5. Elija Restore (Restaurar).

Para restaurar un espacio de trabajo mediante la AWS CLI

Utilice el comando [restore-workspace](#).

Microsoft 365 Bring Your Own License (BYOL) en forma personal WorkSpaces

Amazon te WorkSpaces permite traer tus propias licencias de Microsoft 365 si cumplen con los requisitos de licencia de Microsoft. Estas licencias le permiten instalar y activar aplicaciones de Microsoft 365 para software empresarial WorkSpaces que funcione con los siguientes sistemas operativos:

- Windows 10 (Traiga su propia licencia)
- Windows 10 (Traiga su propia licencia)
- Windows Server 2016
- Windows Server 2019
- Windows Server 2022

Para usar Microsoft 365 Apps for Enterprise en WorkSpaces, debes tener una suscripción a Microsoft 365 E3/E5, Microsoft 365 A3/A5, Microsoft 365 G3/G5 o Microsoft 365 Business Premium.

En Amazon, WorkSpaces puedes usar tus licencias de Microsoft 365 para instalar y activar las aplicaciones de Microsoft 365 para empresas, incluidas las siguientes:

- Microsoft Word
- Microsoft Excel
- Microsoft PowerPoint
- Microsoft Outlook
- Microsoft OneDrive

Para obtener más información, consulte la [lista completa de aplicaciones de Microsoft 365 para empresas](#).

También puede instalar aplicaciones de Microsoft no incluidas en Microsoft 365, como Microsoft Project, Microsoft Visio y Microsoft Power Automate, WorkSpaces pero necesita incorporar sus propias licencias adicionales.

Puede instalar y usar Microsoft 365 y otras aplicaciones de Microsoft en la versión principal WorkSpaces y en la conmutación por error WorkSpaces mediante [Multi-Region Resilience](#).

Contenido

- [Cree WorkSpaces con Microsoft 365 Apps para empresas](#)
- [Migre sus aplicaciones actuales WorkSpaces para usar Microsoft 365 Apps para empresas](#)
- [Actualice sus aplicaciones de Microsoft 365 para empresas en WorkSpaces](#)

Cree WorkSpaces con Microsoft 365 Apps para empresas

Para crear WorkSpaces con Microsoft 365 Apps for enterprise, debe crear una imagen personalizada con las aplicaciones instaladas y utilizarla para crear un paquete personalizado. Puede usar el paquete para lanzar nuevas aplicaciones WorkSpaces que tengan las aplicaciones instaladas. WorkSpaces no proporciona paquetes públicos con Microsoft 365 Apps para empresas.

Para crear WorkSpaces con Microsoft 365 Apps para empresas:

1. Abra la WorkSpaces consola en la <https://console.aws.amazon.com/workspaces/versión 2/home>.
2. Inicie una Workspace que desee usar como imagen para otra aplicación de Microsoft WorkSpaces. Aquí es donde instalará las aplicaciones de Microsoft. Para obtener más información sobre el lanzamiento de un Workspace, consulte [Iniciar un escritorio virtual mediante WorkSpaces](#).
3. Inicie la aplicación cliente en <https://clients.amazonworkspaces.com/>, introduzca el código de registro del correo electrónico de invitación y seleccione Registrar.
4. Cuando se le solicite iniciar sesión, introduzca las credenciales de inicio de sesión del usuario y, a continuación, seleccione Iniciar sesión.
5. Instala y configura tus aplicaciones de Microsoft 365 para empresas.
6. Cree una imagen personalizada a partir Workspace de y úsela para crear un paquete personalizado. Para obtener más información sobre la creación de imágenes y paquetes personalizados, consulte [Crear una WorkSpaces imagen y un paquete personalizados](#).
7. WorkSpaces Lánzalo con el paquete personalizado que has creado. WorkSpaces Tienen instaladas las aplicaciones Microsoft 365 para empresas.

Migre sus aplicaciones actuales WorkSpaces para usar Microsoft 365 Apps para empresas

Si WorkSpaces no tiene una licencia de Microsoft Office AWS, puede instalar y configurar Microsoft 365 Apps for Enterprise en su WorkSpaces.

Si ya WorkSpaces tiene una licencia de Microsoft Office AWS, primero debe anular el registro de su licencia de Microsoft Office antes de instalar Microsoft 365 Apps for enterprise.

Important

La desinstalación de aplicaciones de Microsoft Office WorkSpaces no anula el registro de las licencias. Para evitar que se le cobren las licencias de Microsoft Office, anule el registro de las aplicaciones de WorkSpaces Microsoft Office AWS mediante una de las siguientes acciones:

- Administrar aplicaciones (recomendado): puede desinstalar las licencias de versión de Microsoft Office de su WorkSpaces. Para obtener más información, consulte [Administrar aplicaciones](#). Después de la desinstalación, puede instalar Microsoft 365 Apps for Enterprise en su WorkSpaces.
- Migrar un WorkSpace: puedes migrar un WorkSpace paquete a otro sin perder los datos del volumen de usuarios.
 - Migre su paquete WorkSpaces a una imagen que no tenga una suscripción a Microsoft Office. Una vez completada la migración, puede instalar Microsoft 365 Apps for Enterprise en su WorkSpaces.
 - O bien, cree una WorkSpaces imagen y un paquete personalizados que ya tengan Microsoft 365 Apps for Enterprise instaladas en la imagen y, a continuación, migre WorkSpaces los suyos a este nuevo paquete personalizado. Una vez completada la migración, WorkSpaces los usuarios pueden empezar a usar Microsoft 365 Apps for Enterprise.
 - Para obtener más información sobre cómo migrar WorkSpaces, consulte [Migrar un WorkSpace](#).

Actualice sus aplicaciones de Microsoft 365 para empresas en WorkSpaces

De forma predeterminada, los WorkSpaces que ejecutan el sistema operativo Microsoft Windows están configurados para recibir actualizaciones de Windows Update. Sin embargo, las

actualizaciones de las aplicaciones de Microsoft 365 para empresas no están disponibles con Windows Update. Configure las actualizaciones para que se ejecuten automáticamente desde la CDN de Office o utilice Windows Server Update Services (WSUS) junto con Microsoft Configuration Manager para actualizar las aplicaciones de Microsoft 365 para empresas. Para obtener más información, consulte [Administrar las actualizaciones de las aplicaciones de Microsoft 365 con Microsoft Configuration Manager](#). Para establecer la frecuencia de las actualizaciones de las aplicaciones de Microsoft 365, especifique un canal de actualización y configúrelo en Current o Monthly Enterprise para cumplir con la política de WorkSpaces licencias de Microsoft 365.

Actualizar Windows BYOL WorkSpaces en Personal WorkSpaces

En su licencia Windows Bring Your Own License (BYOL) WorkSpaces, puede actualizar a una versión más reciente de Windows mediante el proceso de actualización local. Siga las instrucciones de este tema para hacerlo.

El proceso de actualización local se aplica únicamente a Windows 10 y 11 BYOL. WorkSpaces

Important

No ejecute Sysprep en una versión actualizada. WorkSpace Si lo hace, podría producirse un error que impide que Sysprep termine. Si planea ejecutar Sysprep, hágalo únicamente en un sistema WorkSpace que no se haya actualizado.

Note

Puede usar este proceso para actualizar Windows 10 y 11 WorkSpaces a una versión más reciente. Sin embargo, este proceso no se puede utilizar para actualizar Windows 10 WorkSpaces a Windows 11.

Contenido

- [Requisitos previos](#)
- [Consideraciones](#)
- [Limitaciones conocidas](#)
- [Resumen de la configuración de la clave del Registro](#)
- [Realizar una actualización local](#)

- [Resolución de problemas](#)
- [Actualice el WorkSpace registro mediante un script PowerShell](#)

Requisitos previos

- Si has aplazado o pausado las actualizaciones de Windows 10 y 11 mediante una política de grupo o System Center Configuration Manager (SCCM), habilita las actualizaciones del sistema operativo para Windows 10 y 11. WorkSpaces
- Si WorkSpace es una AutoStop WorkSpace, cámbiela por una AlwaysOn WorkSpace anterior al proceso de actualización local para que no se detenga automáticamente mientras se aplican las actualizaciones. Para obtener más información, consulte [Modificar el modo de ejecución](#). Si prefieres mantener el tiempo WorkSpace establecido AutoStop, cambia el AutoStop tiempo a tres horas o más mientras se lleva a cabo la actualización.
- El proceso de actualización in situ vuelve a crear el perfil de usuario realizando una copia de un perfil especial denominado Default User (Usuario predeterminado) (C:\Users\Default). No utilice este perfil de usuario predeterminado para realizar personalizaciones. En su lugar, recomendamos realizar cualquier personalización del perfil de usuario mediante Group Policy Objects (GPOs). Las personalizaciones realizadas se GPOs pueden modificar o revertir fácilmente y son menos propensas a errores.
- El proceso de actualización local sólo permite realizar una copia de seguridad y volver a crear un perfil de usuario. Si tiene varios perfiles de usuario en la unidad D, elimine todos los perfiles excepto el que necesita.

Consideraciones

El proceso de actualización in situ utiliza dos scripts de registro (`enable-inplace-upgrade.ps1` y `update-pvdrivers.ps1`) para realizar los cambios necesarios WorkSpaces que permiten ejecutar el proceso de Windows Update. Estos cambios implican la creación de un perfil de usuario (temporal) en la unidad C en lugar de en la unidad D. Si ya existe un perfil de usuario en la unidad D, los datos de ese perfil de usuario original permanecen en la unidad D.

De forma predeterminada, WorkSpaces crea el perfil de usuario en `D:\Users\%USERNAME%`. El script `enable-inplace-upgrade.ps1` configura Windows para crear un nuevo perfil de usuario en `C:\Users\%USERNAME%` y redirige las carpetas del shell de usuario a `D:\Users\%USERNAME%`. Este nuevo perfil de usuario se crea cuando un usuario se registra por primera vez.

Después de la actualización local, tiene la opción de dejar sus perfiles de usuario en la unidad C para permitir a los usuarios utilizar el proceso de Windows Update para actualizar sus equipos en el futuro. Sin embargo, tenga en cuenta que WorkSpaces los perfiles almacenados en la unidad C no se pueden reconstruir ni migrar sin perder todos los datos del perfil del usuario, a menos que haga una copia de seguridad de esos datos y los restaure usted mismo. Si decide dejar los perfiles en la unidad C, puede utilizar la clave de `UserShellFoldersRedirectionregistro` para redirigir las carpetas del shell de usuario a la unidad D, como se explica más adelante en este tema.

Para asegurarse de que puede reconstruir o migrar sus carpetas WorkSpaces y evitar posibles problemas con la redirección de carpetas del shell de usuario, le recomendamos que devuelva sus perfiles de usuario a la unidad D tras la actualización inmediata. Para ello, utilice la clave de registro `PostUpgradeRestoreProfileOnD`, tal y como se explica más adelante en este tema.

Limitaciones conocidas

- El cambio de ubicación del perfil de usuario de la unidad D a la unidad C no se produce durante las WorkSpace recompilaciones o migraciones. Si realiza una actualización local en una BYOL de Windows 10 u 11 WorkSpace y, a continuación, la reconstruye o migra, la nueva WorkSpace tendrá el perfil de usuario en la unidad D.

Warning

Si deja el perfil de usuario en la unidad C después de la actualización local, los datos del perfil de usuario almacenados en la unidad C se perderán cuando se vuelvan a crear o migrar los escritorios a no ser que haga una copia de seguridad manual de los datos del perfil de usuario antes de realizar estas operaciones y, a continuación, restaure manualmente los datos del perfil de usuario después de volver a crear o migrar los escritorios.

- Si el paquete BYOL predeterminado contiene una imagen basada en una versión anterior de Windows 10 y 11, debe volver a realizar la actualización local una vez reconstruida o migrada. WorkSpace

Resumen de la configuración de la clave del Registro

Para habilitar el proceso de actualización local y especificar dónde desea que se encuentre el perfil de usuario después de la actualización, debe establecer una serie de claves de registro.

Ruta de registro: HKLM:\Software\Amazon\WorkSpacesConfig\ .ps1 enable-inplace-upgrade

Clave del Registro	Tipo	Valores
Enabled (Habilitado)	DWORD	0: (opción predeterminada) Desactiva la actualización local 1: Habilita la actualización local
PostUpgradeRestoreProfileOnD	DWORD	0: (opción predeterminada) No intenta restaurar la ruta del perfil de usuario tras la actualización local 1 — Restaura la ruta del perfil de usuario (ProfileImagePath) tras la actualización in situ
UserShellFoldersRedirection	DWORD	0: No habilita el redireccionamiento de carpetas de intérprete de comandos de usuario 1: (opción predeterminada) Habilita el redireccionamiento de las carpetas del intérprete de comandos de usuario a D:\Users\%USERNAME%\ que el perfil de usuario se regenere en C:\Users\%USERNAME%
NoReboot	DWORD	0: (opción predeterminada) Le permite controlar cuándo se produce un reinicio tras modificar el registro del perfil de usuario.

Clave del Registro	Tipo	Valores
		1 — No permite que el script se reinicie WorkSpace tras modificar el registro del perfil de usuario

Ruta de registro: HKL M:\Software\Amazon\WorkSpacesConfig\ update-pvdrivers.ps1

Clave del Registro	Tipo	Valores
Enabled (Habilitado)	DWORD	0: (predeterminado) Desactiva la actualización de los controladores fotovoltaicos AWS 1 — Permite la actualización de los controladores AWS fotovoltaicos

Realizar una actualización local

Para habilitar las actualizaciones locales de Windows en su BYOL WorkSpaces, debe configurar determinadas claves de registro, tal y como se describe en el siguiente procedimiento. También debe configurar determinadas claves del registro para indicar la unidad (C o D) en la que desea que se encuentren los perfiles de usuario una vez finalizadas las actualizaciones locales.

Puede realizar estos cambios en el Registro manualmente. Si tiene varias que WorkSpaces actualizar, puede usar la política de grupo o SCCM para insertar un script. PowerShell Para ver un ejemplo de PowerShell script, consulte [Actualice el WorkSpace registro mediante un script PowerShell](#).

Cómo realizar una actualización local de Windows 10 y 11

1. Anote qué versión de Windows se está ejecutando actualmente en el BYOL de Windows 10 y 11 WorkSpaces que está actualizando y, a continuación, reinícielo.

2. Actualice las siguientes claves del Registro del sistema de Windows para cambiar los datos del valor de Habilitado de 0 a 1. Estos cambios en el registro permiten actualizar in situ el Workspace
 - HKEY_LOCAL_MACHINE\ SOFTWARE\ Amazon\ .ps1 WorkSpacesConfig enable-inplace-upgrade
 - HKEY_LOCAL_MACHINE\ SOFTWARE\ Amazon\ update-pvdrivers.ps1 WorkSpacesConfig

 Note

Si estas claves no existen, reinicie el Workspace. Las claves deben añadirse cuando se reinicia el sistema.

(Opcional) Si utiliza un flujo de trabajo administrado como secuencias de tareas de SCCM para realizar la actualización, establezca el siguiente valor de clave en 1 para evitar que el equipo se reinicie:

HKEY_LOCAL_MACHINE\ SOFTWARE\ Amazon\ .ps1\ WorkSpacesConfig enable-inplace-upgrade NoReboot

3. Determine en qué unidad desea que se encuentren los perfiles de usuario tras el proceso de actualización local (para obtener más información, consulte [Consideraciones](#)) y configure las claves de registro como se indica a continuación:

- Configuración si desea el perfil de usuario en la unidad C después de la actualización:

HKEY_LOCAL_MACHINE\ SOFTWARE\ Amazon\ .ps1 WorkSpacesConfig enable-inplace-upgrade

Nombre clave PostUpgradeRestoreProfileOn: D

Valor de la clave: 0

Nombre clave: UserShellFoldersRedirection

Valor de la clave: 1

- Configuración si desea el perfil de usuario en la unidad D después de la actualización:

HKEY_LOCAL_MACHINE\ SOFTWARE\ Amazon\\ .ps1 WorkSpacesConfig enable-inplace-upgrade

Nombre clave PostUpgradeRestoreProfileOn: D

Valor de la clave: 1

Nombre clave: UserShellFoldersRedirection

Valor de la clave: 0

4. Tras guardar los cambios en el registro, reinícielo de WorkSpace nuevo para que se apliquen los cambios.

 Note

- Tras el reinicio, al iniciar sesión se WorkSpace crea un nuevo perfil de usuario. Es posible que vea iconos de marcador de posición en el menú Inicio. Este comportamiento se resuelve automáticamente después de que se haya completado la actualización in situ.
- Espere 10 minutos para asegurarse de que WorkSpace está desbloqueado.

(Opcional) Confirme que el siguiente valor clave esté establecido en 1, lo que desbloquea la actualización WorkSpace :

HKEY_LOCAL_MACHINE\ SOFTWARE\ Amazon\\ .ps1\ Eliminado WorkSpacesConfig enable-inplace-upgrade profileImagePath

5. Realice la actualización in situ. Puede utilizar el método que prefiera; por ejemplo, SCCM, ISO o Windows Update (WU). En función de la versión original de Windows 10 y 11 y del número de aplicaciones instaladas, este proceso puede tardar entre 40 y 120 minutos.

 Note

El proceso de actualización local puede tardar al menos una hora. El estado de la WorkSpace instancia puede aparecer igual que durante la actualización. UNHEALTHY

6. Una vez finalizado el proceso de actualización, confirme que la versión de Windows se ha actualizado.

 Note

Si se produce un error en la actualización local, Windows restaurará automáticamente la versión de Windows 10 y 11 que existía antes de iniciar la actualización. Para obtener más información sobre solución de problemas, consulte la [documentación de Microsoft](#).

(Opcional) Para confirmar que los scripts de actualización se han ejecutado correctamente, verifique que el valor de la clave siguiente se ha establecido en 1:

HKEY_LOCAL_MACHINE\ SOFTWARE\ Amazon\ .ps1\ WorkSpacesConfig enable-inplace-upgrade scriptExecutionComplete

7. Si modificó el modo de ejecución configurándolo AlwaysOn o WorkSpace cambiando el período de AutoStop tiempo para que el proceso de actualización in situ pudiera ejecutarse sin interrupciones, devuelva el modo de ejecución a su configuración original. Para obtener más información, consulte [Modificar el modo de ejecución](#).

Si no ha establecido la clave de registro PostUpgradeRestoreProfileOnD en 1, Windows regenera el perfil de usuario y lo coloca C:\Users\%USERNAME% tras la actualización local, de modo que no tenga que volver a realizar los pasos anteriores para futuras actualizaciones in situ de Windows 10 y 11. De forma predeterminada, el script enable-inplace-upgrade.ps1 redirige las siguientes carpetas del shell a la unidad D:

- D:\Users\%USERNAME%\Downloads
- D:\Users\%USERNAME%\Desktop
- D:\Users\%USERNAME%\Favorites
- D:\Users\%USERNAME%\Music
- D:\Users\%USERNAME%\Pictures
- D:\Users\%USERNAME%\Videos
- D:\Users\%USERNAME%\Documents
- D:\Users\%USERNAME%\AppData\Roaming\Microsoft\Windows\Network Shortcuts
- D:\Users\%USERNAME%\AppData\Roaming\Microsoft\Windows\Printer Shortcuts

- D:\Users\%USERNAME%\AppData\Roaming\Microsoft\Windows\Start Menu\Programs
- D:\Users\%USERNAME%\AppData\Roaming\Microsoft\Windows\Recent
- D:\Users\%USERNAME%\AppData\Roaming\Microsoft\Windows\SendTo
- D:\Users\%USERNAME%\AppData\Roaming\Microsoft\Windows\Start Menu
- D:\Users\%USERNAME%\AppData\Roaming\Microsoft\Windows\Start Menu\Programs\Startup
- D:\Users\%USERNAME%\AppData\Roaming\Microsoft\Windows\Templates

Si redirige las carpetas del shell a otras ubicaciones de su ordenador WorkSpaces, lleve a cabo las operaciones necesarias WorkSpaces después de las actualizaciones locales.

Resolución de problemas

Si se produce algún problema con la actualización, puede comprobar los siguientes elementos para solucionarlo:

- Logs de Windows, que se encuentran, de forma predeterminada, en las ubicaciones siguientes:

C:\Program Files\Amazon\WorkSpacesConfig\Logs\

C:\Program Files\Amazon\WorkSpacesConfig\Logs\TRANSMITTED

- Visor de eventos de Windows

Registros de Windows > Aplicación > Fuente: Amazon WorkSpaces

Tip

Durante el proceso de actualización in situ, si observa que algunos atajos de iconos en el escritorio ya no funcionan, es porque WorkSpaces mueve los perfiles de usuario ubicados en la unidad D a la unidad C para preparar la actualización. Cuando finalice la actualización, los accesos directos funcionarán según lo previsto.

Actualización de Windows 11 24H2 con resolución de errores ISO

El proceso de actualización a Windows 11 24H2 puede producir un error de arranque grave durante la segunda fase de arranque, en concreto, el código de error 0xC1900101 - 0x40017. Este error

suele producirse debido a la falta de un archivo del controlador del sistema o a un archivo dañado que impide que la instalación se complete correctamente durante la fase de operación de arranque.

Código de error: 0xC1900101 - 0x40017

Descripción del error: error de instalación durante la fase SECOND_BOOT con un error de operación BOOT

1. Asegúrese de tener el archivo ISO de Windows 11 24H2.
2. Abra un símbolo del sistema como administrador.
3. Copie el archivo de sistema requerido con este comando:

```
copy "ISO-Drive:\Sources\WinSetupMon.sys" "C:\Windows\System32\Drivers\"
```

Sustituya la ISO-Drive por la información de su unidad ISO.

4. Verifique la copia del archivo mediante:

```
C:\Windows\System32\Drivers\
```

5. Inicie la actualización de Windows 11 24H2 mediante el archivo ISO.

Actualice el Workspace registro mediante un script PowerShell

Puede utilizar el siguiente PowerShell script de ejemplo para actualizar el registro y WorkSpaces permitir las actualizaciones locales. Siga las instrucciones [Realizar una actualización local](#), pero utilice este script para actualizar el registro de cada una de ellas Workspace.

```
# AWS WorkSpaces 1.28.20
# Enable In-Place Update Sample Scripts
# These registry keys and values will enable scripts to run on the next reboot of the
  Workspace.

$scriptlist = ("update-pvdrivers.ps1","enable-inplace-upgrade.ps1")
$wsConfigRegistryRoot="HKLM:\Software\Amazon\WorkSpacesConfig"
$Enabled = 1
$script:ErrorActionPreference = "Stop"

foreach ($scriptName in $scriptlist)
{
```

```

$scriptRegKey = "$wsConfigRegistryRoot\$scriptName"

try
{
    if (-not(Test-Path $scriptRegKey))
    {
        Write-Host "Registry key not found. Creating registry key '$scriptRegKey'
with 'Update' enabled."
        New-Item -Path $wsConfigRegistryRoot -Name $scriptName | Out-Null
        New-ItemProperty -Path $scriptRegKey -Name Enabled -PropertyType DWord -
Value $Enabled | Out-Null
        Write-Host "Value created. '$scriptRegKey' Enabled='$(Get-ItemProperty -
Path $scriptRegKey).Enabled)'"
    }
    else
    {
        Write-Host "Registry key is already present with value '$scriptRegKey'
Enabled='$(Get-ItemProperty -Path $scriptRegKey).Enabled)'"
        if((Get-ItemProperty -Path $scriptRegKey).Enabled -ne $Enabled)
        {
            Set-ItemProperty -Path $scriptRegKey -Name Enabled -Value $Enabled
            Write-Host "Value updated. '$scriptRegKey' Enabled='$(Get-ItemProperty
-Path $scriptRegKey).Enabled)'"
        }
    }
}
catch
{
    write-host "Stopping script, the following error was encountered:" `r`n$_ -
ForegroundColor Red
    break
}
}

```

Migrar un WorkSpace archivo en WorkSpaces Personal

Note

Si desea cancelar la suscripción o desinstalar las licencias de las versiones de Microsoft Office AWS desde su cuenta WorkSpace, le recomendamos que utilice [Administrar aplicaciones](#).

Puede migrar un WorkSpace paquete a otro y, al mismo tiempo, conservar los datos del volumen de usuarios. A continuación se presentan algunos ejemplos:

- Puede migrar WorkSpaces de la experiencia de escritorio de Windows 7 a la experiencia de escritorio de Windows 10.
- Puede migrar WorkSpaces del protocolo PCo IP al DCV.
- Puede migrar WorkSpaces del paquete de 32 bits con tecnología Microsoft Office en Windows Server 2016 a los WorkSpaces paquetes con tecnología Microsoft Office en Windows Server 2019 y Windows Server 2022 de 64 bits. WorkSpaces
- Puede migrar WorkSpaces de un paquete público o personalizado a otro. Por ejemplo, puedes migrar desde un dispositivo con GPU (Graphics.G6, Graphics.G4DN). GraphicsPro.g4dn, Graphics y) paquetes a paquetes, o en la otra dirección. GraphicsPro non-GPU-enabled
- Puede migrar WorkSpaces del BYOL de Windows 10 al BYOL de Windows 11, pero no se admite la migración de Windows 11 a Windows 10.
- Los paquetes de valores no son compatibles con Windows 11. Para migrar tu paquete económico de Windows 7 o 10 WorkSpaces a Windows 11, primero debes cambiar tu paquete Value WorkSpaces a un paquete más grande.
- Antes WorkSpaces de migrar de Windows 7 a Windows 11, debes migrarlo a Windows 10. Inicie sesión en Windows 10 al WorkSpace menos una vez antes de migrarlo a Windows 11. No se admite la migración de Windows 7 WorkSpaces directamente a Windows 11.
- Puede migrar los Windows WorkSpaces que utilizan Microsoft Office AWS a un WorkSpaces paquete personalizado con aplicaciones de Microsoft 365. Tras la migración, WorkSpaces se cancelará la suscripción a Microsoft Office.
- Puede migrar los Windows WorkSpaces que utilizan Microsoft Office AWS a un WorkSpaces paquete sin suscripción a Office 2016/2019. Tras la migración, WorkSpaces se cancelará la suscripción a Microsoft Office.
- Puede migrar el BYOP BYOL WorkSpaces de Windows 10 a Windows 11 y el BYOP con licencia incluida de Windows Server 2019 a Windows Server WorkSpaces 2022.

Para obtener más información sobre los WorkSpaces paquetes de Amazon, consulta [Paquetes e imágenes para Personal WorkSpaces](#).

El proceso de migración recrea el volumen raíz WorkSpace utilizando un nuevo volumen raíz de la imagen del paquete de destino y el volumen de usuario de la última instantánea disponible del original. WorkSpace Se genera un nuevo perfil de usuario durante la migración para una mejor

compatibilidad. Se cambia el nombre del perfil de usuario antiguo y, a continuación, ciertos archivos del perfil de usuario antiguo se transfieren al nuevo perfil de usuario. (Para obtener más información sobre lo que se transfiere, consulte [Qué ocurre durante la migración.](#))

El proceso de migración tarda hasta una hora cada WorkSpace uno. Al iniciar el proceso de migración, WorkSpace se crea uno nuevo. Si se produce un error que impide que la migración WorkSpace se realice correctamente, el original se recupera y vuelve a su estado original, y el nuevo WorkSpace finaliza.

Contenido

- [Límites de migración](#)
- [Escenarios de migración](#)
- [Qué ocurre durante la migración](#)
- [Prácticas recomendadas](#)
- [Resolución de problemas](#)
- [Cómo se ve afectada la facturación](#)
- [Migración de un WorkSpace](#)

Límites de migración

- No puede migrar a un paquete de experiencia de escritorio de Windows 7 público o personalizado. Tampoco puede migrar a paquetes de Windows 7 Bring Your Own License (BYOL).
- WorkSpaces Solo puede migrar BYOL a otros paquetes de BYOL. Para migrar un BYOL WorkSpace de PCo IP a DCV, primero debe crear un paquete BYOL con el protocolo DCV. A continuación, puede migrar su BYOL PCo IP a ese paquete BYOL de WorkSpaces DCV.
- No puede migrar un paquete WorkSpace creado a partir de paquetes públicos o personalizados a un paquete BYOL.
- El protocolo DCV es compatible con los paquetes Graphics G6, Graphics.G4dn y .g4dn en Windows. GraphicsPro En Ubuntu GraphicsPro, solo están disponibles Graphics.g4dn y .g4dn.
- PCoEl protocolo IP solo admite los paquetes Graphics.G4DN y .g4dn en Windows. GraphicsPro
- Actualmente, no se WorkSpaces admite la migración de Linux.
- En AWS las regiones que admiten más de un idioma, puede migrar WorkSpaces entre paquetes de idiomas.

- Los paquetes de origen y destino deben ser diferentes. (Sin embargo, en las regiones que admiten más de un idioma, puede migrar al mismo paquete de Windows 10 siempre que los idiomas sean diferentes). Si quiere actualizar el paquete WorkSpace con el mismo paquete, [reconstruya el](#) paquete WorkSpace en su lugar.
- No puede migrar de una WorkSpaces región a otra.
- En algunos casos, si la migración no puede realizarse correctamente, es posible que no reciba un mensaje de error y que parezca que el proceso de migración no se inició. Si el WorkSpace paquete permanece igual una hora después de intentar la migración, la migración no se realizará correctamente. Póngase en contacto con el [Centro de AWS Support](#) para obtener ayuda.
- No puede migrar BYOP WorkSpaces a PCo IP o DCV. WorkSpaces
- No puede migrar un dominio de Active Directory unido a uno de WorkSpaces Microsoft Entra. WorkSpaces

Escenarios de migración

En la siguiente tabla se muestran las situaciones de migración disponibles:

SO de origen	SO de destino	¿Disponible?
Paquete público o personalizado de Windows 7	Paquete público o personalizado de Windows 10	Sí
Paquete personalizado de Windows 7	Paquete público de Windows 7	No
Paquete personalizado de Windows 7	Paquete personalizado de Windows 7	No
Paquete público de Windows 7	Paquete personalizado de Windows 7	No
Paquete público o personalizado de Windows 10	Paquete público o personalizado de Windows 7	No
Paquete público o personalizado de Windows 10	Paquete personalizado de Windows 10	Sí

SO de origen	SO de destino	¿Disponible?
Paquete BYOL de Windows 7	Paquete BYOL de Windows 7	No
Paquete BYOL de Windows 7	Paquete BYOL de Windows 10	Sí
Paquete BYOL de Windows 10	Paquete BYOL de Windows 7	No
Paquete BYOL de Windows 10	Paquete BYOL de Windows 10	Sí
Paquete público de Windows 10 con Windows Server 2016	Paquete público de Windows 10 con Windows Server 2019	Sí
Paquete público de Windows 10 con Windows Server 2019	Paquete público de Windows 10 con Windows Server 2016	Sí
Paquete BYOL de Windows 10	Paquete BYOL de Windows 11	Sí
Paquete BYOL de Windows 11	Paquete BYOL de Windows 10	No
Paquete personalizado de Windows 10 con Windows Server 2016	Paquete público de Windows 10 con Windows Server 2019	Sí
Paquete personalizado de Windows 10 con Windows Server 2016	Paquete público de Windows 10 con Windows Server 2022	Sí
Paquete personalizado de Windows 10 con Windows Server 2019	Paquete público de Windows 10 con Windows Server 2022	Sí
BYOL BYOP de Windows 10	BYOL BYOP de Windows 11	Sí
BYOL BYOP de Windows 11	BYOL BYOP de Windows 10	No

SO de origen	SO de destino	¿Disponible?
BYOP público con Windows Server 2019	BYOP público con Windows Server 2022	Sí
BYOP público con Windows Server 2022	BYOP público con Windows Server 2019	No

Note

El acceso a la web no está disponible para la rama IP del paquete público de Windows 10 con Windows Server 2019. PCo

Qué ocurre durante la migración

Durante la migración, se conservan los datos del volumen de usuario (unidad D), pero se pierden todos los datos del volumen raíz (unidad C). Esto significa que no se conserva ninguna de las aplicaciones, configuraciones ni cambios instalados en el registro. Se cambia el nombre de la carpeta de perfil de usuario anterior con el sufijo `.NotMigrated` y se crea un nuevo perfil de usuario.

El proceso de migración vuelve a crear la unidad D basándose en la última instantánea del volumen de usuario original. Durante el primer arranque del nuevo WorkSpace, el proceso de migración mueve la `D:\Users\%USERNAME%` carpeta original a una carpeta denominada `D:\Users\%USERNAME%MMddyyTHHmss%.NotMigrated`. El nuevo sistema operativo genera una nueva carpeta `D:\Users\%USERNAME%\`.

Después de crear el nuevo perfil de usuario, los archivos de las siguientes carpetas de shell de usuario se mueven del perfil antiguo `.NotMigrated` al nuevo perfil:

- `D:\Users\%USERNAME%\Desktop`
- `D:\Users\%USERNAME%\Documents`
- `D:\Users\%USERNAME%\Downloads`
- `D:\Users\%USERNAME%\Favorites`
- `D:\Users\%USERNAME%\Music`
- `D:\Users\%USERNAME%\Pictures`

- D:\Users\%USERNAME%\Videos

Important

El proceso de migración intenta transferir los archivos del perfil de usuario antiguo al nuevo perfil. Los archivos que no se transfirieron durante la migración permanecen en la carpeta D:\Users\%USERNAME%MMddyyTHHmss%.NotMigrated. Si la migración se realiza correctamente, puede ver qué archivos se transfirieron en C:\Program Files\Amazon\WorkspacesConfig\Logs\MigrationLogs. Puede transferir manualmente cualquier archivo que no se haya movido automáticamente.

De forma predeterminada, los paquetes públicos tienen deshabilitada la indexación de búsquedas locales. Si lo habilita, el valor predeterminado es buscar C:\Users y no D:\Users, por lo que también debe ajustarlo. Si ha configurado la indexación de búsqueda local específicamente para D:\Users*username* y no para D:\Users, es posible que la indexación de búsqueda local no funcione después de la migración para los archivos de usuario que estén en la carpeta D:\Users\%USERNAME%MMddyyTHHmss%.NotMigrated.

Todas las etiquetas asignadas a la original se Workspace conservan durante la migración y Workspace se conserva el modo de ejecución de la. Sin embargo, el nuevo Workspace recibe un Workspace identificador, un nombre de equipo y una dirección IP nuevos.

Prácticas recomendadas

Antes de migrar un Workspace, haga lo siguiente:

- Realice una copia de seguridad de los datos importantes de la unidad C en otra ubicación. Todos los datos de la unidad C se borrarán durante la migración.
- Asegúrese de Workspace que la migración tenga al menos 12 horas de antigüedad para asegurarse de que se ha creado una instantánea del volumen de usuarios. En la WorkSpaces página Migrate de la WorkSpaces consola de Amazon, puedes ver la hora de la última instantánea. Los datos creados después de la última instantánea se pierden durante la migración.
- Para evitar una posible pérdida de datos, asegúrate de que tus usuarios cierren la sesión WorkSpaces y no la vuelvan a iniciar hasta que finalice el proceso de migración. Tenga en cuenta que WorkSpaces no se pueden migrar cuando están en ADMIN_MAINTENANCE modo.
- Asegúrese de que el estado que WorkSpaces desea migrar sea AVAILABLESTOPPED, oERROR.

- Asegúrese de tener suficientes direcciones IP para la WorkSpaces que está migrando. Durante la migración, se asignarán nuevas direcciones IP a WorkSpaces
- Si utiliza scripts para migrar WorkSpaces, migre los archivos en lotes de no más de 25 WorkSpaces a la vez.

Resolución de problemas

- Si los usuarios le informan de que faltan archivos después de la migración, compruebe si sus archivos de perfil de usuario no se movieron durante el proceso de migración. Puede ver qué archivos se han movido en `C:\Program Files\Amazon\WorkspacesConfig\Logs\MigrationLogs`. Los archivos que no se han movido se ubicarán en la carpeta `D:\Users\%USERNAME%MMddyyTHHmss%.NotMigrated`. Puede transferir manualmente cualquier archivo que no se haya movido automáticamente.
- Si utilizas la API para migrar WorkSpaces y la migración no se realiza correctamente, no se utilizará el Workspace ID de destino devuelto por la API y se Workspace conservará el Workspace ID original.
- Si una migración no se finaliza correctamente, compruebe el Active Directory para ver si se limpió en consecuencia. Es posible que tengas WorkSpaces que eliminar manualmente lo que ya no necesitas.

Cómo se ve afectada la facturación

Durante el mes en que se produce la migración, se le cobrarán importes prorrateados tanto para la nueva como para la original WorkSpaces. Por ejemplo, si migra Workspace A a Workspace B el 10 de mayo, se le cobrará por Workspace A del 1 al 10 de mayo y se le cobrará por Workspace B del 11 al 30 de mayo.

Note

Si va a migrar Workspace A a un tipo de paquete diferente (por ejemplo, de rendimiento a potencia o económico a estándar), el tamaño del volumen raíz (unidad C) y del volumen de usuarios (unidad D) podría aumentar durante el proceso de migración. Si es necesario, el volumen raíz aumenta para que coincida con el tamaño predeterminado del volumen raíz para el nuevo paquete. Sin embargo, si ya había especificado un tamaño diferente (mayor o menor) para el volumen de usuario que el predeterminado para el paquete original, ese mismo tamaño de volumen de usuario se conservará durante el proceso de migración. De lo

contrario, el proceso de migración utiliza el volumen de WorkSpace usuarios de origen que sea mayor y el tamaño de volumen de usuarios predeterminado para el nuevo paquete.

Migración de un WorkSpace

Puedes migrar WorkSpaces a través de la WorkSpaces consola de Amazon, la AWS CLI o la WorkSpaces API de Amazon.

Para migrar un WorkSpace

1. Abra la WorkSpaces consola en la <https://console.aws.amazon.com/workspaces/versión 2/home>.
2. En el panel de navegación, elija WorkSpaces.
3. Seleccione su WorkSpace y elija Acciones, Migrar. WorkSpaces
4. En Paquetes, selecciona el paquete al que quieres WorkSpace migrar.

Note

Para migrar un BYOL WorkSpace de PCo IP a DCV, primero debe crear un paquete BYOL con el protocolo DCV. A continuación, puede migrar su BYOL PCo IP a ese paquete BYOL de WorkSpaces DCV.

5. Seleccione Migrar WorkSpaces.

PENDING Aparece una nueva WorkSpace con el estado de en la WorkSpaces consola de Amazon. Cuando finaliza la migración, la original WorkSpace finaliza y el estado de la nueva WorkSpace se establece enAVAILABLE.

6. (Opcional) Para eliminar los paquetes e imágenes personalizados que ya no necesite, consulte [Eliminación de un paquete o imagen personalizados en WorkSpaces Personal](#).

Para migrar WorkSpaces a través de AWS CLI, utilice el comando [migrate-workspace](#). Para migrar WorkSpaces a través de la WorkSpaces API de Amazon, consulta [MigrateWorkSpace](#) la referencia de la WorkSpaces API de Amazon.

Eliminación de un escritorio de WorkSpaces en WorkSpaces Personal

Cuando ya no necesite una WorkSpace, puede eliminarlo. También puede eliminar los recursos relacionados.

 Warning

Eliminar un WorkSpace es una acción permanente y no se puede deshacer. Los datos del usuario del Workspace no se conservan y se destruyen. Para obtener ayuda para realizar el backup de los datos de usuario, póngase en contacto con AWS Support.

 Note

Tanto AD sencillo como Conector AD están disponibles de forma gratuita para su uso con WorkSpaces. Si no se utiliza WorkSpaces con su directorio AD sencillo o conector AD durante 30 días consecutivos, este directorio se dará de baja automáticamente para su uso con Amazon WorkSpaces, y se le cobrará por este directorio según las [condiciones de precios de AWS Directory Service](#).

Para eliminar directorios vacíos, consulte [Eliminar un directorio de WorkSpaces Personal](#). Si elimina su directorio AD sencillo o conector AD, siempre puede crear uno nuevo cuando desee volver a utilizar WorkSpaces.

Para eliminar WorkSpaces

Puede eliminar un WorkSpace que se encuentre en cualquier estado excepto Suspendido.

1. Abra la consola de WorkSpaces en <https://console.aws.amazon.com/workspaces/v2/home>.
2. En el panel de navegación, seleccione WorkSpaces.
3. Seleccione su WorkSpace y seleccione Eliminar.
4. Cuando se le pida confirmación, elija Eliminar WorkSpace. Eliminar un WorkSpace tarda aproximadamente 5 minutos. Durante la eliminación, el estado del WorkSpace se establece en Terminando. Cuando se complete la eliminación, el WorkSpace desaparecerá de la consola.
5. (Opcional) Para eliminar paquetes e imágenes personalizados que no vaya a volver a usar, consulte [Eliminación de un paquete o imagen personalizados en WorkSpaces Personal](#).
6. (Opcional) Una vez eliminados todos los escritorios WorkSpaces de un directorio, puede eliminar el directorio. Para obtener más información, consulte [Eliminar un directorio de WorkSpaces Personal](#).
7. (Opcional) Después de eliminar todos los recursos de la nube virtual privada (VPC) para el directorio, puede eliminarla y liberar la dirección IP elástica utilizada para la gateway NAT. Para

obtener más información, consulte [Eliminar su VPC](#) y [Uso de direcciones IP elásticas](#) en la Guía del usuario de Amazon VPC.

Para eliminar un WorkSpace con la AWS CLI

Utilice el comando [terminate-workspaces](#).

Paquetes e imágenes para Personal WorkSpaces

Un WorkSpace paquete es una combinación de un sistema operativo y recursos de almacenamiento, cómputo y software. Al lanzar un paquete WorkSpace, selecciona el paquete que mejor se adapte a sus necesidades. Los paquetes predeterminados para los que están disponibles WorkSpaces se denominan paquetes públicos. Para obtener más información sobre los distintos paquetes públicos disponibles WorkSpaces, consulta [Amazon WorkSpaces Bundles](#).

Si has lanzado un Windows o Linux WorkSpace y lo has personalizado, puedes crear una imagen personalizada a partir de él. WorkSpace

Una imagen personalizada contiene solo el sistema operativo, el software y la configuración del WorkSpace. Un paquete personalizado es una combinación de esa imagen personalizada y del hardware desde el que se WorkSpace puede lanzar una.

Tras crear una imagen personalizada, puede crear un paquete personalizado que combine la WorkSpace imagen personalizada y la configuración de almacenamiento e informática subyacente que seleccione. A continuación, puede especificar este paquete personalizado al lanzar un nuevo paquete WorkSpaces para garantizar que el nuevo WorkSpaces tenga la misma configuración uniforme (hardware y software).

Si necesitas realizar actualizaciones de software o instalar software adicional en el tuyo WorkSpaces, puedes actualizar tu paquete personalizado y usarlo para reconstruirlo WorkSpaces.

WorkSpaces es compatible con varios sistemas operativos (SO), protocolos de streaming y paquetes diferentes. En la siguiente tabla se proporciona información sobre las licencias, los protocolos de transmisión y los paquetes compatibles con cada sistema operativo.

Sistema operativo	Licencias	Protocolos de transmisión	Paquetes compatibles	Política del ciclo de vida o fecha de retirada
Windows Server 2016	Incluido	DCV, IP PCo	Valor, estándar, rendimiento, potencia PowerPro GraphicsPro, gráficos G4dn	12 de enero de 2027
Windows Server 2019	Incluido	DCV, IP PCo	Valor, estándar, rendimiento, potencia PowerPro GraphicsPro, gráficos G4dn	9 de enero de 2029
Windows Server 2022	Incluido	DCV, IP PCo	Estándar, rendimiento, potencia PowerPro, gráficos G4dn GeneralPurpose, gráficos G6	14 de octubre de 2031
Windows 10	Traiga su propia licencia (BYOL)	DCV, IP PCo	Valor, estándar, rendimiento, potencia PowerPro GraphicsPro, gráficos G4dn	Dentro del período soporte
Windows 11	Traiga su propia licencia (BYOL)	DCV	Estándar, rendimiento, potencia, gráficos GeneralPurpose G4dn PowerPro, gráficos G6	Dentro del período soporte
Amazon Linux 2	Incluido	DCV, IP PCo	Valor, estándar, rendimiento, potencia, PowerPro	Dentro del período soporte
Ubuntu 22.04 LTS	Incluido	DCV	Valor, estándar, rendimiento, potencia PowerPro, gráficos G4dn	Junio de 2032

Sistema operativo	Licencias	Protocolos de transmisión	Paquetes compatibles	Política del ciclo de vida o fecha de retirada
Rocky Linux 8	Incluido	DCV	Valor, estándar, rendimiento, potencia, PowerPro	31 de mayo de 2029
Red Hat Enterprise Linux 8	Incluido	DCV	Valor, estándar, rendimiento, potencia, PowerPro	31 de mayo de 2029

Note

- No se garantiza que las versiones del sistema operativo que el vendedor ya no admite funcionen ni cuentan con AWS soporte técnico.
- Para WorkSpaces ejecutarse en el sistema operativo Windows, los paquetes de gráficos solo admiten el protocolo de transmisión PCo IP.

Contenido

- [Opciones de paquetes para WorkSpaces Personal](#)
- [Crea una WorkSpaces imagen y un paquete personalizados para WorkSpaces Personal](#)
- [Actualización de un paquete personalizado en WorkSpaces Personal](#)
- [Copiar una imagen personalizada en WorkSpaces Personal](#)
- [Cómo compartir o dejar de compartir una imagen personalizada en WorkSpaces Personal](#)
- [Eliminación de un paquete o imagen personalizados en WorkSpaces Personal](#)

Opciones de paquetes para WorkSpaces Personal

Antes de seleccionar un paquete, asegúrese de que el paquete que desea seleccionar sea compatible con su protocolo WorkSpaces, sistema operativo, red y tipo de cómputo. Para obtener

más información sobre los protocolos, consulte [Protocols for Amazon WorkSpaces](#). Para obtener más información sobre las redes, consulta los [requisitos de red de los WorkSpaces clientes de Amazon](#).

Note

- Recomendamos no superar la latencia de red máxima de 250 ms para PCo IP WorkSpaces. Para obtener la mejor experiencia de WorkSpaces usuario de PCo IP, recomendamos mantener la latencia de la red por debajo de los 100 ms. Cuando el tiempo de ida y vuelta (RTT) supere los 375 ms, la conexión del WorkSpaces cliente se apagará. Para obtener la mejor experiencia de usuario del DCV, recomendamos mantener el RTT por debajo de 250 ms. Si el RTT está entre 250 ms y 400 ms, el usuario puede acceder a él WorkSpace, pero el rendimiento disminuirá significativamente.
- Recomendamos probar el rendimiento de los paquetes que desee elegir en un entorno de prueba mediante la ejecución y el uso de aplicaciones que repliquen las tareas diarias de los usuarios.
- Los paquetes BYOP (Bring Your Own Protocol) son para Core. WorkSpaces Los paquetes BYOP proporcionados por Amazon WorkSpaces no tienen instalado un protocolo de streaming WorkSpaces proporcionado. No podrás conectarte mediante WorkSpaces clientes o pasarelas. Para entender el modelo de responsabilidad compartida de Amazon WorkSpaces Core, consulte la [Guía de integración de socios tecnológicos de Amazon WorkSpaces Core](#). Para obtener más información, consulte [Amazon WorkSpaces Core](#).

Important

- GraphicsPro El paquete estará end-of-life disponible el 31 de octubre de 2025. Te recomendamos migrar tus paquetes GraphicsPro WorkSpaces a los compatibles antes del 31 de octubre de 2025. Para obtener más información, consulte [Migrar un Workspace archivo en WorkSpaces Personal](#).
- El paquete de Graphics dejará de ser compatible a partir del 30 de noviembre de 2023. Te recomendamos que cambies a un paquete compatible con GPU para WorkSpaces usar el paquete de gráficos.
- Los gráficos y GraphicsPro los paquetes no están disponibles actualmente en la región Asia Pacífico (Bombay).

- Además, los paquetes de aplicaciones con Office 2016 u Office 2019 dejarán de ser compatibles a partir del 14 de octubre de 2025. Te recomendamos migrar tus WorkSpaces paquetes con esas versiones de Office para usar Office 2021 u Office 2024. Para obtener más información, consulta [Administrar aplicaciones en WorkSpaces Personal](#).

Los siguientes son los paquetes que WorkSpaces ofrece. Para obtener información sobre los paquetes disponibles WorkSpaces, consulta [Amazon WorkSpaces Bundles](#).

Paquete de valor

Este paquete está especialmente indicado para lo siguiente:

- Edición básica de texto y entrada de datos
- Navegación web con poco uso
- Mensajería instantánea

Este paquete no se recomienda para el procesamiento de textos, las conferencias de audio y vídeo, el uso compartido de pantalla, las herramientas de desarrollo de software, las aplicaciones de inteligencia empresarial y las aplicaciones gráficas.

Paquete estándar

Este paquete está especialmente indicado para lo siguiente:

- Edición básica de texto y entrada de datos
- Navegación web
- Mensajería instantánea
- Correo electrónico

Este paquete no se recomienda para las conferencias de audio y vídeo, el uso compartido de pantalla, el procesamiento de textos, las herramientas de desarrollo de software, las aplicaciones de inteligencia empresarial y las aplicaciones gráficas.

Paquete de rendimiento

Este paquete está especialmente indicado para lo siguiente:

- Navegación web
- Procesamiento de textos
- Mensajería instantánea
- Correo electrónico
- Hojas de cálculo
- Procesamiento de audio
- Material didáctico

Este paquete no se recomienda para las conferencias de vídeo, el uso compartido de pantalla, las herramientas de desarrollo de software, las aplicaciones de inteligencia empresarial y las aplicaciones gráficas.

Paquete de energía

Este paquete está especialmente indicado para lo siguiente:

- Navegación web
- Procesamiento de textos
- Correo electrónico
- Mensajería instantánea
- Hojas de cálculo
- Procesamiento de audio
- Desarrollo de software (entorno de desarrollo integrado (IDE))
- Introducción al procesamiento de datos de nivel medio
- Conferencias de audio y vídeo

Este paquete no se recomienda para el uso compartido de pantalla, las herramientas de desarrollo de software, las aplicaciones de inteligencia empresarial y las aplicaciones gráficas.

PowerPro paquete

Este paquete está especialmente indicado para lo siguiente:

- Navegación web

- Procesamiento de textos
- Correo electrónico
- Mensajería instantánea
- Hojas de cálculo
- Procesamiento de audio
- Desarrollo de software (entorno de desarrollo integrado (IDE))
- Almacenes de datos
- Aplicaciones de inteligencia empresarial
- Conferencias de audio y vídeo

Este paquete no se recomienda para el entrenamiento de modelos de machine learning y las aplicaciones gráficas.

Paquetes de uso general

Estos paquetes, que incluyen GeneralPurpose .4xlarge y GeneralPurpose .8xlarge, son adecuados para lo siguiente:

- Navegación web
- Procesamiento de textos
- Correo electrónico
- Mensajería instantánea
- Hojas de cálculo
- Procesamiento de audio
- Desarrollo de software (entorno de desarrollo integrado (IDE))
- Almacenes de datos
- Aplicaciones de inteligencia empresarial
- Conferencias de audio y vídeo
- Procesamiento por lotes
- Entrenamiento de modelos de ML (machine learning) basados en CPU

Este paquete no se recomienda para la renderización 3D, el diseño fotorrealista, el streaming de juegos o el entrenamiento de modelos de ML para modelos complejos.

Paquetes Graphics G6

Los WorkSpace paquetes G6 utilizan NVIDIA L4 GPUs con procesadores AMD EPYC (Milán) de tercera generación y están disponibles en tres variantes: G6, Gr6 y G6f. Los G6 WorkSpaces cuentan con una vCPU-to-memory relación estándar de 1:4, lo que proporciona recursos de cómputo y memoria equilibrados para las cargas de trabajo gráficas generales. Los Gr6 WorkSpaces ofrecen una vCPU-to-memory relación 1:8, lo que proporciona el doble de memoria por vCPU para aplicaciones gráficas con requisitos de memoria más altos. Los G6f WorkSpaces proporcionan una asignación fraccionada de la GPU, lo que los hace adecuados para cargas de trabajo que no requieren toda la capacidad de procesamiento de la GPU para operaciones con un uso intensivo de cómputo. Consulte la [página de instancias G6 de Amazon EC2](#) para obtener más información. Los WorkSpace paquetes G6 admiten todos los casos de uso que admiten los paquetes existentes, como las tareas diarias, el procesamiento y el análisis de datos, las audioconferencias y el desarrollo de software. Además, permiten los siguientes casos de uso:

- Diseño gráfico
- CAD/CAM (computer-aided design/computer-fabricación asistida)
- Transcodificación de video
- Renderización 3D
- Streaming de videojuegos
- Entrenamiento con modelos de machine learning e inferencia de machine learning

Paquete Graphics.G4DN

Este paquete ofrece un alto nivel de rendimiento gráfico y un nivel moderado de rendimiento de CPU y memoria, WorkSpaces y es ideal para lo siguiente:

- Navegación web
- Procesamiento de textos
- Correo electrónico
- Hojas de cálculo
- Mensajería instantánea
- Conferencias de audio
- Desarrollo de software (entorno de desarrollo integrado (IDE))
- Introducción al procesamiento de datos de nivel medio

- Almacenes de datos
- Aplicaciones de inteligencia empresarial
- Diseño gráfico
- CAD/CAM (computer-aided design/computer-fabricación asistida)

Este paquete no se recomienda para las conferencias de audio y vídeo, la renderización 3D, el diseño fotorrealista y el entrenamiento de modelos de machine learning.

GraphicsPro.g4dn (paquete)

Este paquete ofrece un alto nivel de rendimiento gráfico, rendimiento de CPU y memoria para usted, WorkSpaces y es ideal para lo siguiente:

- Navegación web
- Procesamiento de textos
- Correo electrónico
- Hojas de cálculo
- Mensajería instantánea
- Conferencias de audio
- Desarrollo de software (entorno de desarrollo integrado (IDE))
- Introducción al procesamiento de datos de nivel medio
- Almacenes de datos
- Aplicaciones de inteligencia empresarial
- Diseño gráfico
- CAD/CAM (computer-aided design/computer-fabricación asistida)
- Transcodificación de video
- Renderización 3D
- Diseño fotorrealista
- Streaming de videojuegos
- Entrenamiento con modelos de machine learning e inferencia de machine learning

Este paquete no se recomienda para las conferencias de audio y vídeo.

Crea una WorkSpaces imagen y un paquete personalizados para WorkSpaces Personal

Si has lanzado un sistema Windows o Linux WorkSpace y lo has personalizado, puedes crear una imagen personalizada y paquetes personalizados a partir de ahí WorkSpace.

Una imagen personalizada contiene solo el sistema operativo, el software y la configuración del WorkSpace. Un paquete personalizado es una combinación de esa imagen personalizada y del hardware desde el que se WorkSpace puede lanzar una.

Note

Asegúrese de esperar al menos dos horas después de eliminar un paquete antes de crear uno nuevo con el mismo nombre.

Después de crear una imagen personalizada, puede crear un paquete personalizado que combine la imagen personalizada y la configuración de computación y almacenamiento subyacente que seleccione. A continuación, puede especificar este paquete personalizado al lanzar un nuevo paquete WorkSpaces para garantizar que el nuevo WorkSpaces tenga la misma configuración uniforme (hardware y software).

Puede utilizar la misma imagen personalizada para crear varios grupos personalizados seleccionando diferentes opciones de computación y almacenamiento para cada grupo.

Important

- Si piensa crear una imagen desde un sistema Windows 10 WorkSpace, tenga en cuenta que la creación de imágenes no es compatible con los sistemas Windows 10 que se hayan actualizado de una versión de Windows 10 a una versión más reciente de Windows 10 (una feature/version actualización de Windows). Sin embargo, el proceso de WorkSpaces creación de imágenes admite las actualizaciones acumulativas o de seguridad de Windows.
- Después del 14 de enero de 2020, no se pueden crear imágenes desde paquetes públicos de Windows 7. Es posible que desee considerar la posibilidad de migrar su Windows 7 WorkSpaces a Windows 10. Para obtener más información, consulte [Migrar un WorkSpace archivo en WorkSpaces Personal](#).

- El paquete de gráficos dejará de ser compatible a partir del 30 de noviembre de 2023 y estará GraphicsPro disponible el 31 de end-of-life octubre de 2025. Te recomendamos migrar tu paquete de GPU WorkSpaces a un paquete compatible. Para obtener más información, consulte [Migrar un Workspace archivo en WorkSpaces Personal](#).
- GraphicsPro el paquete estará end-of-life disponible el 31 de octubre de 2025. Te recomendamos migrar tu paquete de GPU GraphicsPro WorkSpaces a uno compatible antes del 31 de octubre de 2025. Para obtener más información, consulte [the section called "Migre un Workspace"](#).
- Los volúmenes de almacenamiento de paquetes personalizados no pueden ser más pequeños que los volúmenes de almacenamiento de imágenes.
- Además, los paquetes de aplicaciones con Office 2016 u Office 2019 dejarán de ser compatibles a partir del 14 de octubre de 2025. Te recomendamos migrar tus WorkSpaces paquetes con esas versiones de Office para usar Office 2021. Para obtener más información, consulta [Administrar aplicaciones en WorkSpaces Personal](#).

Los paquetes personalizados cuestan igual que los paquetes públicos desde los que se crean. Para obtener más información sobre los precios, consulta [Amazon WorkSpaces Pricing](#).

Contenido

- [Requisitos para crear imágenes personalizadas de Windows](#)
- [Requisitos para crear imágenes personalizadas de Linux](#)
- [Prácticas recomendadas](#)
- [\(Opcional\) Paso 1: especificar un formato de nombre de equipo personalizado para la imagen](#)
- [Paso 2: ejecutar el comprobador de imágenes](#)
- [Paso 3: crear una imagen personalizada y un paquete personalizado](#)
- [¿Qué se incluye con las imágenes personalizadas de Windows WorkSpaces](#)
- [¿Qué se incluye con las imágenes Workspace personalizadas de Linux](#)

Requisitos para crear imágenes personalizadas de Windows

Note

Actualmente, Windows define 1 GB como 1.073.741.824 bytes. Los clientes deberán asegurarse de tener más de 12.884.901.888 bytes (o 12 GiB) libres en la unidad C y de que

el perfil de usuario sea inferior a 10.737.418.240 bytes (o 10 GiB) para crear una imagen de un. Workspace

- El estado de debe estar disponible y su estado de modificación debe ser Ninguno. Workspace
- Todas las aplicaciones y los perfiles de usuario de WorkSpaces las imágenes deben ser compatibles con Microsoft Sysprep.
- Todas las aplicaciones que se van a incluir en la imagen deben estar instaladas en la unidad C.
- Para Windows 7 WorkSpaces, su tamaño total (archivos y datos) debe ser inferior a 10 GB.
- Para Windows 7 WorkSpaces, la C unidad debe tener al menos 12 GB de espacio disponible.
- Todos los servicios de aplicaciones que se ejecuten en el Workspace deben usar una cuenta de sistema local en lugar de las credenciales de usuario del dominio. Por ejemplo, no puede haber una instalación de Microsoft SQL Server Express en ejecución con las credenciales de un usuario del dominio.
- No Workspace deben estar cifrados. Actualmente, no Workspace se admite la creación de imágenes a partir de un archivo cifrado.
- Los siguientes componentes son necesarios en una imagen. Sin estos componentes, lo WorkSpaces que inicie desde la imagen no funcionará correctamente. Para obtener más información, consulte [the section called “Configuración y componentes del servicio necesarios”](#).
 - Windows PowerShell versión 3.0 o posterior
 - Servicios de Escritorio remoto
 - AWS Controladores PV
 - Administración remota de Windows (WinRM)
 - Agentes y controladores PCo IP de Teradici
 - Agentes y controladores de STXHD
 - AWS y certificados WorkSpaces
 - Agente de Skylight

Requisitos para crear imágenes personalizadas de Linux

- El estado del Workspace debe estar disponible y su estado de modificación debe ser Ninguno.
- Todas las aplicaciones que se incluyen en la imagen deben estar instaladas fuera del volumen de usuario (el directorio /home).

- El volumen raíz (/) no puede estar más lleno del 97%.
- No WorkSpace debe estar cifrado. Actualmente, no WorkSpace se admite la creación de imágenes a partir de un archivo cifrado.
- Los siguientes componentes son necesarios en una imagen. Sin estos componentes, lo WorkSpaces que inicie desde la imagen no funcionará correctamente:
 - Cloud-init
 - Agentes y controladores PCo IP o DCV de Teradici
 - Agente de Skylight

Prácticas recomendadas

Antes de crear una imagen a partir de un WorkSpace, haga lo siguiente:

- Utilice una VPC independiente que no esté conectada al entorno de producción.
- Implemente el WorkSpace en una subred privada y utilice una instancia de NAT para el tráfico saliente.
- Utilice un directorio Simple AD pequeño.
- Utilice el tamaño de volumen más pequeño para la fuente y WorkSpace, a continuación, ajústelo según sea necesario al crear el paquete personalizado.
- Instale todas las actualizaciones del sistema operativo (excepto las actualizaciones de las características y versiones de Windows) y todas las actualizaciones de las aplicaciones en el WorkSpace. Para obtener más información, consulte la [nota importante](#) al principio de este tema.
- Elimine los datos en caché de los WorkSpace que no deberían incluirse en el paquete (por ejemplo, el historial del navegador, los archivos en caché y las cookies del navegador).
- Elimine los ajustes de configuración WorkSpace que no deberían incluirse en el paquete (por ejemplo, los perfiles de correo electrónico).
- Cambie a la configuración de direcciones IP dinámicas que utiliza DHCP.
- Asegúrate de no haber superado el límite de WorkSpace imágenes permitido en una región. De forma predeterminada, se permiten 40 WorkSpace imágenes por región. Si ha alcanzado esta cuota, los nuevos intentos de crear una imagen producirán un error. Para solicitar un aumento de la cuota, utilice el [formulario de límites de WorkSpaces](#).
- Asegúrate de no intentar crear una imagen a partir de una imagen cifrada WorkSpace. Actualmente, no WorkSpace se admite la creación de imágenes a partir de un archivo cifrado.

- Si tienes instalado algún software antivirus en el WorkSpace, desactívalo mientras intentas crear una imagen.
- Si tienes un firewall activado WorkSpace, asegúrate de que no bloquee ningún puerto necesario. Para obtener más información, consulte [Requisitos de dirección IP y puerto para WorkSpaces Personal](#).
- En el caso de Windows WorkSpaces, no configure ningún objeto de política de grupo (GPOs) antes de crear la imagen.
- WorkSpacesEn Windows, no personalice el perfil de usuario predeterminado (C:\Users\Default) antes de crear una imagen. Se recomienda realizar cualquier personalización en el perfil de usuario y aplicarla después de la creación de la imagen. GPOs GPOs se pueden modificar o revertir fácilmente y, por lo tanto, son menos propensas a errores que las personalizaciones realizadas en el perfil de usuario predeterminado.
- Para Linux WorkSpaces, consulte también el documento técnico [«Mejores prácticas para preparar sus imágenes de Amazon WorkSpaces para Linux»](#).
- Si desea utilizar tarjetas inteligentes en Linux WorkSpaces con el DCV activado, consulte [Utilizar tarjetas inteligentes para la autenticación en WorkSpaces Personal](#) las personalizaciones que debe realizar en su Linux WorkSpace antes de crear la imagen.
- Asegúrese de actualizar los controladores de dependencia de la red, como los controladores ENA y PV NVMe, en su ordenador. WorkSpaces Debe hacerlo al menos una vez cada seis meses. Para obtener más información, consulte [Install or upgrade Elastic Network Adapter \(ENA\) driver](#) , [Controladores NVMe de AWS for Windows instances](#) y [Upgrade PV drivers on Windows instances](#).
- Asegúrese de actualizar periódicamente los agentes EC2 Config, EC2 EC2 Launch y Launch V2 a las versiones más recientes. Debe hacerlo al menos una vez cada seis meses. Para obtener más información, consulta [Update EC2 Config and EC2 Launch](#).

(Opcional) Paso 1: especificar un formato de nombre de equipo personalizado para la imagen

En el caso de las imágenes WorkSpaces lanzadas a partir de una versión personalizada o de Bring Your Own License (BYOL), puede especificar un prefijo personalizado para el formato del nombre del equipo en lugar de utilizar el formato de [nombre del equipo predeterminado](#). Para especificar un prefijo personalizado, siga el procedimiento adecuado para el tipo de imagen.

Para especificar un formato de nombre de equipo personalizado para las imágenes personalizadas

 Note

De forma predeterminada, el formato del nombre del equipo para Windows 10 WorkSpaces es DESKTOP-XXXXX y para Windows 11 WorkSpaces, WORKSPA-XXXXX

1. En el Workspace que estés usando para crear tu imagen personalizada, ábrelo en el Bloc de notas o C:\ProgramData\Amazon\EC2-Windows\Launch\Sysprep\Unattend.xml en otro editor de texto. Para obtener más información sobre cómo trabajar con el archivo Unattend.xml, consulte [Archivos de respuesta \(unattend.xml\)](#) en la documentación de Microsoft.

 Note

Para acceder a la unidad C: desde el explorador de archivos de Windows de tu ordenador Workspace, introduce C:\ en la barra de direcciones.

2. En la sección <settings pass="specialize">, asegúrese de que <ComputerName> esté configurada con un asterisco (*). Si <ComputerName> se establece en cualquier otro valor, se ignorará la configuración personalizada del nombre de su equipo. Para obtener más información acerca de la <ComputerName> configuración, consulte [ComputerName](#) la documentación de Microsoft.
3. En la sección <settings pass="specialize">, defina <RegisteredOrganization> y <RegisteredOwner> según los valores que prefiera.

Durante Sysprep, los valores que especifique para <RegisteredOwner> y <RegisteredOrganization> se concatenarán, y los primeros 7 caracteres de la cadena combinada se utilizarán para crear el nombre del equipo. Por ejemplo, si especifica **Amazon.com** para <RegisteredOrganization> y **EC2** para <RegisteredOwner>. En el caso de las imágenes basadas en Windows 10, los nombres de los equipos que WorkSpaces utilizarán los paquetes personalizados comenzarán por EC2 AMAZ-. **xxxxxxx** En el caso de las imágenes basadas en Windows 11, los nombres de equipo para los que se WorkSpaces utilizan paquetes personalizados comenzarán por WORKSPA-. **xxxxxxx**

 Note

- Sysprep ignora los valores `<RegisteredOrganization>` y `<RegisteredOwner>` de la sección `<settings pass="oobeSystem">`.
- Tanto `<RegisteredOrganization>` como `<RegisteredOwner>` son valores obligatorios.

4. Guarde los cambios en el archivo `Unattend.xml`.

Para especificar un formato de nombre de equipo personalizado para las imágenes BYOL

1. Si utiliza Windows 10, abra `C:\Program Files\Amazon\Ec2ConfigService\Sysprep2008.xml` en el Bloc de notas o en otro editor de texto. Si usa Windows 11, abra `C:\ProgramData\Amazon\EC2Launch\sysprep\00BE_unattend.xml`.
2. En la sección `<settings pass="specialize">`, si utiliza Windows 10, se quitará la marca de comentario de `<ComputerName>*``</ComputerName>`. Si utiliza Windows 11, no necesitará eliminar la marca de comentario de esta sección. Asegúrese de que `<ComputerName>` esté configurado con un asterisco (\*). Si `<ComputerName>` se establece en cualquier otro valor, se ignorará la configuración personalizada del nombre de su equipo. Para obtener más información acerca de la `<ComputerName>` configuración, consulte [ComputerName](#) la documentación de Microsoft.
3. En la sección `<settings pass="specialize">`, se mostrará el campo `<RegisteredOrganization>` en Windows 10 y Windows 11. La etiqueta `<RegisteredOwner>` solo se mostrará en Windows 10 de forma predeterminada. Si utiliza Windows 11, tendrá que añadir esta etiqueta. Establezca `<RegisteredOrganization>` y `<RegisteredOwner>` según los valores que prefiera.

Durante Sysprep, los valores que especifique para `<RegisteredOwner>` y `<RegisteredOrganization>` se concatenarán, y los primeros 7 caracteres de la cadena combinada se utilizarán para crear el nombre del equipo. Por ejemplo, si especifica **Amazon.com** para `<RegisteredOrganization>` y **EC2** para `<RegisteredOwner>`, los nombres de equipo de los equipos WorkSpaces creados a partir del paquete personalizado comenzarán por EC2 AMAZ-xxxxxxx.

 Note

- Sysprep ignora los valores <RegisteredOrganization> y <RegisteredOwner> de la sección <settings pass="oobeSystem">.
- Tanto < RegisteredOrganization > como < RegisteredOwner > son valores obligatorios.

4. Si utiliza Windows 10, guarde los cambios en el archivo Sysprep2008.xml. Si utiliza Windows 11, guarde los cambios en 00BE_unattend.xml.

Paso 2: ejecutar el comprobador de imágenes

 Note

El verificador de imágenes solo está disponible para Windows. WorkSpaces Si va a crear una imagen desde un sistema Linux Workspace, vaya a [Paso 3: crear una imagen personalizada y un paquete personalizado](#).

Para confirmar que su Windows Workspace cumple los requisitos para la creación de imágenes, le recomendamos que ejecute el Comprobador de imágenes. El comprobador de imágenes realiza una serie de pruebas en la imagen Workspace que desee utilizar para crear la imagen y proporciona instrucciones sobre cómo resolver cualquier problema que encuentre.

 Important

- Workspace Debe superar todas las pruebas realizadas por el Image Checker antes de poder utilizarlo para la creación de imágenes.
- Antes de ejecutar el comprobador de imágenes, compruebe que las actualizaciones acumulativas y de seguridad de Windows más recientes estén instaladas en su dispositivo. Workspace

Para obtener el comprobador de imágenes, realice una de las siguientes acciones:

- [Reinicie su Workspace](#) El comprobador de imágenes se descarga automáticamente durante el reinicio y se instala en C:\Program Files\Amazon\ImageChecker.exe.
- Descarga Amazon WorkSpaces Image Checker desde <https://tools.amazonworkspaces.com/ImageChecker.zip> y extrae el archivo. ImageChecker.exe Copie este archivo en C:\Program Files\Amazon\.

Para ejecutar el comprobador de imágenes

1. Abra el archivo C:\Program Files\Amazon\ImageChecker.exe.
2. En el cuadro de diálogo Amazon WorkSpaces Image Checker, seleccione Ejecutar.
3. Tras completarse cada prueba, puede ver el estado de la prueba.

Para cualquier prueba con el estado FAILED (Error), elija Info (Información) para mostrar información sobre cómo resolver el problema que provocó el error. Para obtener más información acerca de cómo resolver estos problemas, consulte [Sugerencias para resolver problemas detectados por el comprobador de imágenes](#).

Si alguna prueba muestra el estado WARNING (Advertencia), elija el botón Fix all Warnings (Solucionar todos los mensajes de advertencia).

La herramienta genera un archivo de registro de salida en el mismo directorio donde está ubicado el comprobador de imágenes. De forma predeterminada, este archivo se encuentra en C:\Program Files\Amazon\ImageChecker_yyyyMMddhhmmss.log.

 Tip

No elimine este archivo de registro. Si se produce un problema, este archivo de registro puede ser útil para solucionar problemas.

4. Si procede, resuelva cualquier problema que provoque errores y advertencias en las pruebas y repita el proceso de ejecutar el Image Checker hasta que supere todas las pruebas. Workspace Todos los errores y advertencias deben resolverse antes de poder crear una imagen.
5. Una vez que Workspace haya superado todas las pruebas, aparecerá el mensaje de validación correcta. Ahora está listo para crear un paquete personalizado.

Sugerencias para resolver problemas detectados por el comprobador de imágenes

Además de consultar las siguientes sugerencias para resolver los problemas detectados por el comprobador de imágenes, asegúrese de revisar el archivo de registro del comprobador de imágenes en `C:\Program Files\Amazon\ImageChecker_YYYYMMDDHHMMSS.log`.

PowerShell debe estar instalada la versión 3.0 o posterior

Instale la versión más reciente de [Microsoft Windows PowerShell](#).

Important

La política de PowerShell ejecución de a Workspace debe estar configurada para permitir los RemoteSignedscripts. Para comprobar la política de ejecución, ejecute el ExecutionPolicy PowerShell comando Get-. Si la política de ejecución no está establecida en Sin restricciones RemoteSigned, ejecute el ExecutionPolicy RemoteSigned comando Set- ExecutionPolicy — para cambiar el valor de la política de ejecución. La RemoteSignedconfiguración permite la ejecución de scripts en Amazon WorkSpaces, lo cual es necesario para crear una imagen.

Solo las unidades C y D pueden estar presentes

Solo las D unidades C and pueden estar presentes en una unidad Workspace que se utilice para la generación de imágenes. Elimine todas las demás unidades, incluidas las unidades virtuales.

No se puede detectar ningún reinicio pendiente debido a las actualizaciones de Windows

- El proceso Crear imagen no se puede ejecutar hasta que se haya reiniciado Windows para finalizar la instalación de actualizaciones acumulativas o de seguridad. Reinicie Windows para aplicar estas actualizaciones y asegúrese de que no sea necesario instalar otras actualizaciones acumulativas o de seguridad de Windows pendientes.
- La creación de imágenes no es compatible con los sistemas Windows 10 que se han actualizado de una versión de Windows 10 a una versión más reciente de Windows 10 (una feature/version actualización de Windows). Sin embargo, el proceso de WorkSpaces creación de imágenes admite las actualizaciones acumulativas o de seguridad de Windows.

El archivo Sysprep debe existir y no puede estar en blanco

Si hay problemas con su archivo Sysprep, póngase en contacto con el [AWS Support Centro para reparar](#) su EC2 Config o EC2 Launch.

El tamaño del perfil de usuario debe ser inferior a 10 GB

Para Windows 7 WorkSpaces, el perfil de usuario (D:\Users*username*) debe tener menos de 10 GB en total. Elimine los archivos según sea necesario para reducir el tamaño del perfil de usuario.

La unidad C debe tener suficiente espacio libre

Para Windows 7 WorkSpaces, debe tener al menos 12 GB de espacio libre en el disco C. Elimine los archivos según sea necesario para liberar espacio en la unidad C. En Windows 10 WorkSpaces, omítelo si recibe un FAILED mensaje y el espacio en disco es superior a 2 GB.

No se puede ejecutar ningún servicio en una cuenta de dominio

Para ejecutar el proceso de creación de imagen, ningún servicio de la misma Workspace puede ejecutarse en una cuenta de dominio. Todos los servicios deben ejecutarse en una cuenta local.

Para ejecutar servicios en una cuenta local

1. Abra C:\Program Files\Amazon\ImageChecker_*yyyyMMddhhmmss*.log y busque la lista de servicios que se ejecutan en una cuenta de dominio.
2. En el cuadro de búsqueda de Windows, escriba **services.msc** para abrir el Administrador de servicios de Windows.
3. En Iniciar sesión como, busque los servicios que se ejecutan en cuentas de dominio. (Los servicios que se ejecutan como Sistema local, Servicio local o Servicio de red no interfieren con la creación de imágenes).
4. Seleccione un servicio que se esté ejecutando en una cuenta de dominio y, a continuación, elija Acción, Propiedades.
5. Abra la pestaña Iniciar sesión. En Iniciar sesión como, elija Cuenta de sistema local.
6. Seleccione Aceptar.

Workspace Debe estar configurado para usar DHCP

Debe configurar todos los adaptadores de red del Workspace para que utilicen DHCP en lugar de direcciones IP estáticas.

Para configurar todos los adaptadores de red para utilizar DHCP

1. En el cuadro de búsqueda de Windows, escriba **control panel** para abrir el Panel de control.
2. Elija Redes e Internet.
3. Elija Centro de redes y recursos compartidos.
4. Elija Cambiar configuración del adaptador y seleccione un adaptador.
5. Elija Cambiar la configuración de esta conexión.
6. En la pestaña Redes, seleccione el Protocolo de Internet versión 4 (TCP/IPv4) y, a continuación, elija Propiedades.
7. En el cuadro de diálogo Propiedades del Protocolo de Internet versión 4 (TCP/IPv4), seleccione Obtener una dirección IP automáticamente.
8. Seleccione Aceptar.
9. Repita este proceso para todos los adaptadores de red del. Workspace

Los servicios de Escritorio remoto deben estar habilitados

El proceso Crear imagen requiere que los servicios de Escritorio remoto estén habilitados.

Para habilitar Servicios de Escritorio remoto

1. En el cuadro de búsqueda de Windows, escriba **services.msc** para abrir el Administrador de servicios de Windows.
2. En la columna Nombre, busque Servicios de Escritorio remoto.
3. Seleccione Servicios de Escritorio remoto y, a continuación, elija Acción, Propiedades.
4. En la pestaña General, para Tipo de inicio, elija Manual o Automático.
5. Seleccione Aceptar.

Debe existir un perfil de usuario

El Workspace que utilices para crear imágenes debe tener un perfil de usuario (D:\Users *username*). Si esta prueba produce un error, póngase en contacto con el [Centro de AWS Support](#) para obtener ayuda.

La ruta de la variable de entorno debe estar configurada correctamente

Faltan entradas para System32 y Windows PowerShell en la ruta de la variable de entorno de la máquina local. Estas entradas son necesarias para que se ejecute Crear imagen.

Para configurar la ruta de la variable de entorno

1. En el cuadro de búsqueda de Windows, escriba **environment variables** y después elija Editar las variables de entorno del sistema.
2. En el cuadro de diálogo Propiedades del sistema, abra la pestaña Avanzadas y elija Variables de entorno.
3. En el cuadro de diálogo Variables de entorno, en Variables de sistema, seleccione la entrada Ruta y, a continuación, elija Editar.
4. Elija Nueva y agregue la siguiente ruta:

C:\Windows\System32

5. Vuelva a elegir Nueva y agregue la siguiente ruta:

C:\Windows\System32\WindowsPowerShell\v1.0\

6. Seleccione Aceptar.
7. Reinicie el Workspace.

 Tip

El orden en que aparecen los elementos en la ruta de la variable de entorno es importante. Para determinar el orden correcto, puede que desee comparar la ruta de su variable de entorno Workspace con la de una instancia de Windows recién creada Workspace o nueva.

El instalador de módulos de Windows debe estar habilitado

El proceso Crear imagen requiere que el servicio Instalador de módulos de Windows esté habilitado.

Para habilitar el servicio Instalador de módulos de Windows

1. En el cuadro de búsqueda de Windows, escriba **services.msc** para abrir el Administrador de servicios de Windows.

2. En la columna Nombre, busque Instalador de módulos de Windows.
3. Seleccione Instalador de módulos de Windows y, a continuación, elija Acción, Propiedades.
4. En la pestaña General, para Tipo de inicio, elija Manual o Automático.
5. Seleccione Aceptar.

El agente de Amazon SSM debe estar deshabilitado

El proceso Crear imagen requiere que el servicio del agente de Amazon SSM esté deshabilitado.

Para desactivar el servicio del agente de Amazon SSM

1. En el cuadro de búsqueda de Windows, escriba **services.msc** para abrir el Administrador de servicios de Windows.
2. En la columna Nombre, busque Agente de Amazon SSM.
3. Seleccione Agente de Amazon SSM y, a continuación, elija Acción, Propiedades.
4. En la pestaña General, para Tipo de inicio, elija Deshabilitado.
5. Seleccione Aceptar.

La versión 1.2 de SSL y TLS debe estar habilitada

Para configurar SSL/TLS para Windows, consulte [Cómo habilitar TLS 1.2](#) en la documentación de Microsoft Windows.

Solo puede existir un perfil de usuario en Workspace

Solo puede haber un perfil WorkSpaces de usuario (D:\Users*username*) en el Workspace que estás utilizando para crear las imágenes. Elimine cualquier perfil de usuario que no pertenezca al usuario previsto del Workspace.

Para que la creación de imágenes funcione, solo Workspace puede tener tres perfiles de usuario:

- El perfil de usuario del usuario previsto de Workspace (D:\Users*username*)
- El perfil de usuario predeterminado (también conocido como perfil predeterminado)
- El perfil de usuario administrador

Si hay perfiles de usuario adicionales, puede eliminarlos a través de las propiedades avanzadas del sistema en el Panel de control de Windows.

Para eliminar un perfil de usuario

1. Para acceder a las propiedades avanzadas del sistema, siga uno de estos procedimientos:
 - Pulse la tecla de Windows+Pausa Inter y, a continuación, elija Configuración avanzada del sistema en el panel izquierdo del cuadro de diálogo Panel de control > Sistema y seguridad > Sistema.
 - En el cuadro de búsqueda de Windows, escriba **control panel**. En el Panel de control, elija Sistema y seguridad, después elija Sistema y, a continuación, elija Configuración avanzada del sistema en el panel izquierdo del cuadro de diálogo Panel de control > Sistema y seguridad > Sistema.
2. En el cuadro de diálogo Propiedades del sistema, en la pestaña Avanzadas, elija Configuración en Perfiles de usuario.
3. Si aparece algún perfil distinto del perfil de administrador, el perfil predeterminado y el perfil del WorkSpaces usuario previsto, seleccione ese perfil adicional y pulse Eliminar.
4. Cuando se le pregunte si desea eliminar el perfil, elija Sí.
5. Si es necesario, repita los pasos 3 y 4 para eliminar cualquier otro perfil que no pertenezca al Workspace.
6. Elija Aceptar dos veces y cierre el Panel de control.
7. Reinicie el Workspace.

Ningún paquete de AppX puede estar en un estado por etapas

Uno o más paquetes de AppX están en un estado por etapas. Esto puede provocar un error de Sysprep durante la creación de la imagen.

Para eliminar todos los paquetes de AppX por etapas

1. En el cuadro de búsqueda de Windows, escriba **powershell**. Seleccione Ejecutar como administrador.
2. Cuando se le pregunte "¿Desea permitir que esta aplicación realice cambios en su dispositivo?", elija Sí.

3. En la PowerShell ventana de Windows, introduzca los siguientes comandos para obtener una lista de todos los paquetes de AppX preparados y pulse Entrar después de cada uno de ellos.

```
$workspaceUserName = $env:username
```

```
$allAppxPackages = Get-AppxPackage -AllUsers
```

```
$packages = $allAppxPackages | Where-Object { `
    (($_.PackageUserInformation -like "*S-1-5-18*" -
and !($_.PackageUserInformation -like "$workspaceUserName")) -and `
    ($_.PackageUserInformation -like "*Staged*" -or
    $_.PackageUserInformation -like "*Installed*")) -or `
    (((!($_.PackageUserInformation -like "*S-1-5-18*") -
and $_.PackageUserInformation -like "$workspaceUserName") -and `
    $_.PackageUserInformation -like "*Staged*"))
}
```

4. Escriba el siguiente comando para eliminar todos los paquetes de AppX por etapas y pulse Intro.

```
$packages | Remove-AppxPackage -ErrorAction SilentlyContinue
```

5. Vuelva a ejecutar el comprobador de imágenes. Si esta prueba sigue produciendo un error, escriba los siguientes comandos para eliminar todos los paquetes de AppX y pulse Intro después de cada uno.

```
Get-AppxProvisionedPackage -Online | Remove-AppxProvisionedPackage -Online -
ErrorAction SilentlyContinue
```

```
Get-AppxPackage -AllUsers | Remove-AppxPackage -ErrorAction SilentlyContinue
```

Windows no se debe haber actualizado desde una versión anterior

La creación de imágenes no es compatible con los sistemas Windows que se han actualizado de una versión de Windows 10 a una versión más reciente de Windows 10 (una feature/version actualización de Windows).

Para crear imágenes, utilice una Workspace que no se haya actualizado a feature/version Windows.

El recuento de rearmados de Windows no debe ser 0

La característica "rearmar" le permite ampliar el periodo de activación de la versión de prueba de Windows. El proceso Crear imagen requiere que el recuento de rearmados sea un valor distinto de 0.

Para comprobar el recuento de rearmados de Windows

1. En el menú Inicio de Windows, elija Sistema de Windows, y, a continuación, elija Símbolo del sistema.
2. En la ventana del símbolo del sistema, escriba el siguiente comando y, a continuación, pulse Intro.

```
cscript C:\Windows\System32\slmgr.vbs /dlv
```

Para restablecer el recuento de rearmados en un valor distinto de 0, consulte [Ejecutar Sysprep \(Generalize\) en una instalación de Windows](#) en la documentación de Microsoft Windows.

Sugerencias adicionales para la solución de problemas

Si WorkSpace superas todas las pruebas realizadas por el Image Checker, pero sigues sin poder crear una imagen a partir de él WorkSpace, comprueba los siguientes problemas:

- Asegúrese de que WorkSpace no esté asignado a un usuario de un grupo de invitados del dominio. Para comprobar si hay cuentas de dominio, ejecuta el siguiente PowerShell comando.

```
Get-WmiObject -Class Win32_Service | Where-Object { $_.StartName -like "*$env:USERDOMAIN*" }
```

- WorkSpaces Solo para Windows 7: si se producen problemas al copiar el perfil de usuario durante la creación de la imagen, compruebe los siguientes problemas:
 - Las rutas de perfil largas pueden provocar errores de creación de imágenes. Asegúrese de que las rutas de acceso de todas las carpetas dentro del perfil de usuario tienen menos de 261 caracteres.
 - Asegúrese de conceder permisos completos en la carpeta de perfil al sistema y a todos los paquetes de aplicaciones.
 - Si algún archivo del perfil de usuario está bloqueado por un proceso o se está utilizando durante la creación de la imagen, es posible que se produzca un error al copiar el perfil.
- Algunos objetos de política de grupo (GPOs) restringen el acceso a la huella digital del certificado RDP cuando lo solicitan el servicio EC2 Config o los scripts de EC2 lanzamiento durante

la configuración de la instancia de Windows. Antes de intentar crear una imagen, muévela WorkSpace a una nueva unidad organizativa (OU) cuya herencia esté bloqueada y no GPOs se haya aplicado.

- Asegúrese de que el servicio Administración remota de Windows (WinRM) está configurado para iniciarse automáticamente. Haga lo siguiente:
 1. En el cuadro de búsqueda de Windows, escriba **services.msc** para abrir el Administrador de servicios de Windows.
 2. En la columna Nombre, busque Administración remota de Windows (WS-Management).
 3. Seleccione Administración remota de Windows (WS-Management) y, a continuación, elija Acción y Propiedades.
 4. En la pestaña General, para Tipo de inicio, elija Automático.
 5. Seleccione Aceptar.

Paso 3: crear una imagen personalizada y un paquete personalizado

Una vez validada WorkSpace la imagen, puede continuar con la creación de la imagen y el paquete personalizados.

Para crear una imagen personalizada y un grupo personalizado

1. Si todavía está conectado a WorkSpace, desconéctese seleccionando Amazon WorkSpaces y Disconnect en la aplicación WorkSpaces cliente.
2. Abre la WorkSpaces consola en la <https://console.aws.amazon.com/workspaces/versión 2/home>.
3. En el panel de navegación, elija WorkSpaces.
4. Seleccione WorkSpace para abrir su página de detalles y elija Crear imagen. Si el estado de WorkSpace es Detenido, debe iniciarlo primero (elija Acciones, Iniciar WorkSpaces) antes de poder elegir Acciones, Crear imagen.

Note

Para crear una imagen mediante programación, usa la acción de la CreateWorkspacelImage API. Para obtener más información, consulta [CreateWorkspacelImage](#) la referencia de la WorkSpaces API de Amazon.

5. Aparece un mensaje en el que se le pide que reinicie (reinicie) la suya WorkSpace antes de continuar. Al reiniciar, se WorkSpace actualiza el WorkSpaces software de Amazon a la última versión.

Reinicie el suyo WorkSpace cerrando el mensaje y siguiendo los pasos que se indican. [Reinicio de un escritorio de WorkSpaces en WorkSpaces Personal](#) Cuando haya terminado, repita el [Step 4](#) de este procedimiento, pero esta vez elija Siguiente cuando aparezca el mensaje de reinicio. Para crear una imagen, el estado de la imagen WorkSpace debe estar disponible y su estado de modificación debe ser Ninguno.

6. Escriba un nombre y una descripción de la imagen que le ayuden a identificarla y, a continuación, elija Create Image (Crear imagen). Mientras se crea la imagen, el estado de WorkSpace es Suspendido y no WorkSpace está disponible.

 Note

Al introducir la descripción de una imagen, asegúrese de no utilizar el carácter especial “-” o aparecerá un error.

7. En el panel de navegación, elija Images. La imagen estará completa cuando el estado de la imagen WorkSpace cambie a Disponible (esto puede tardar hasta 45 minutos).
8. Seleccione la imagen y elija Acciones, Crear paquete.

 Note

Para eliminar un paquete mediante programación, utilice la acción de la API CreateWorkspaceBundle. Para obtener más información, consulta [CreateWorkspaceBundle](#) la referencia de la WorkSpaces API de Amazon.

9. Introduzca un nombre y una descripción para el paquete y, a continuación, haga lo siguiente:
 - Para el tipo de hardware del paquete, elija el hardware que se utilizará al lanzar el paquete WorkSpaces desde este paquete personalizado.
 - En Configuración de almacenamiento, seleccione una de las combinaciones predeterminadas para el volumen raíz y el tamaño del volumen de usuario, o seleccione Personalizado y, a continuación, introduzca valores (hasta 2000 GB) para el Tamaño del volumen raíz y Tamaño del volumen de usuario.

Las combinaciones de tamaños disponibles predeterminados para el volumen raíz (para Microsoft Windows, la unidad C, para Linux, /) y el volumen de usuario (para Windows, la unidad D, para Linux, /home) son los siguientes:

- Raíz: 80 GB, Usuario: 10 GB, 50 GB o 100 GB
- Raíz: 175 GB, Usuario: 100 GB
- Los requisitos de almacenamiento para los dispositivos con GPU aumentan proporcionalmente con el WorkSpaces tamaño de las instancias. Al seleccionar WorkSpaces configuraciones más grandes compatibles con GPU, debe asignar los volúmenes de almacenamiento correspondientes más grandes para mantener un rendimiento óptimo y adaptarse a las crecientes demandas de carga de trabajo. Para el tamaño de instancia más pequeño, comience con la siguiente asignación de almacenamiento: raíz: 100 GB, usuario: 100 GB

Puede ampliar los volúmenes raíz y de usuario hasta un máximo de 2000 GB cada uno.

 Note

Para garantizar la conservación de los datos, no puede reducir el tamaño de los volúmenes raíz o de usuarios después de lanzar un Workspace. En su lugar, asegúrese de especificar los tamaños mínimos de estos volúmenes al lanzar un Workspace.

- Puede lanzar un Value, Standard, Performance, Power o PowerPro Workspace con un mínimo de 80 GB para el volumen raíz y 10 GB para el volumen de usuario.
- Puede lanzar un GeneralPurpose .4xlarge o GeneralPurpose .8xlarge Workspace con un mínimo de 175 GB para el volumen raíz y 100 GB para el volumen de usuario.

10. Elija Crear paquete.

11. Para confirmar que el paquete se ha creado, seleccione Paquetes y compruebe que el paquete aparezca en la lista.

¿Qué se incluye con las imágenes personalizadas de Windows WorkSpaces

Al crear una imagen desde un dispositivo Windows 7, Windows 10 o Windows 11 Workspace, se incluye todo el contenido de la C unidad.

En Windows 10 u 11 WorkSpaces, el perfil de usuario no D:\Users*username* está incluido en la imagen personalizada.

En D:\Users*username* Windows 7 WorkSpaces, se incluye todo el contenido del perfil de usuario, excepto lo siguiente:

- Contactos
- Descargas
- Música
- Imágenes
- Juegos guardados
- Videos
- Podcasts
- Máquinas virtuales
- .virtualbox
- Tracing
- appdata\local\temp
- appdata\roaming\apple computer\mobilesync\
- appdata\roaming\apple computer\logs\
- appdata\roaming\apple computer\itunes\iphone software updates\
- appdata\roaming\macromedia\flash player\macromedia.com\support\flashplayer\sys\
- appdata\roaming\macromedia\flash player\#sharedobjects\
- appdata\roaming\adobe\flash player\assetcache\
- appdata\roaming\microsoft\windows\recent\
- appdata\roaming\microsoft\office\recent\
- appdata\roaming\microsoft office\live meeting
- appdata\roaming\microsoft shared\livemeeting shared\
- appdata\roaming\mozilla\firefox\crash reports\
- appdata\roaming\mcafee\common framework\
- appdata\local\microsoft\feeds cache
- appdata\local\microsoft\windows\temporary internet files\

- appdata\local\microsoft\windows\history\
- appdata\local\microsoft\internet explorer\domstore\
- appdata\local\microsoft\internet explorer\imagestore\
- appdata\local\microsoft\internet explorer\iconcache\
- appdata\local\microsoft\internet explorer\domstore\
- appdata\local\microsoft\internet explorer\imagestore\
- appdata\local\microsoft\internet explorer\recovery\
- appdata\local\mozilla\firefox\profiles\

¿Qué se incluye con las imágenes Workspace personalizadas de Linux

Al crear una imagen desde Amazon Linux Workspace, se elimina todo el contenido del volumen de usuario (/home). Se incluye el contenido del volumen raíz (/), excepto las siguientes carpetas y claves correspondientes, que se eliminan:

- /tmp
- /var/spool/mail
- /var/tmp
- /var/lib/dhcp
- /var/lib/cloud
- /var/cache
- /var/backups
- /etc/sudoers.d
- /etc/70-persistent-net.rules etc/udev/rules
- /etc/network/interfaces.d/50-cloud-init.cfg
- /var/log/amazon/ssm
- var/log/pcoip/-agente
- /var/log/skylight
- /var/lock/.skylight.domain-join.lock
- /-estado var/lib/skylight/domain de unión
- /var/lib/skylight/configuration-datos
- /-data.json var/lib/skylight/config

- /inicio
- etc/default/grub.d/zz/-hibernation.cfg
- /etc/netplan/zz-workspaces-dominio.yaml
- /etc/netplan/yy-workspaces-base.yaml
- /var/lib/AccountsService/users

Las claves siguientes se destruyen durante la creación de la imagen personalizada:

- /etc/ssh/ssh_host_*_key
- /etc/ssh/ssh_host_*_key.pub
- /var/lib/skylight/tls.*
- var/lib/skylight/private/.clave
- /.clave var/lib/skylight/public

Actualización de un paquete personalizado en WorkSpaces Personal

Puede actualizar un paquete de escritorios de WorkSpaces personalizado modificando un escritorio de WorkSpaces basado en el paquete, creando una imagen del escritorio de WorkSpaces y actualizando el paquete con la nueva imagen. Puede lanzar escritorios de WorkSpaces nuevos usando el paquete actualizado.

Important

Los WorkSpaces existentes no se actualizan automáticamente al actualizar el paquete en el que se basan. Para actualizar WorkSpaces existentes basados en un paquete que ha actualizado, debe volver a generar los WorkSpaces o eliminarlos y volver a crearlos.

Para actualizar un paquete mediante la consola

1. Conéctese a un escritorio de WorkSpaces basado en el paquete y realice los cambios que desee. Por ejemplo, puede aplicar las revisiones más recientes del sistema operativo y las aplicaciones, así como instalar otras aplicaciones.

También puede crear un escritorio de WorkSpaces nuevo con el mismo paquete de software de referencia (Plus o Standard) como la imagen utilizada para crear el paquete y hacer cambios.

2. Si sigue conectado al WorkSpace, desconéctese seleccionando Amazon WorkSpaces y Desconectar en la aplicación cliente de WorkSpaces.
3. Abra la consola de WorkSpaces en <https://console.aws.amazon.com/workspaces/v2/home>.
4. En el panel de navegación, seleccione WorkSpaces.
5. Seleccione el WorkSpace y elija Actions, Create Image. Si el estado del WorkSpace es STOPPED, primero debe iniciarlo (elija Acciones, Iniciar WorkSpaces) antes de seleccionar Acciones, Crear imagen.
6. Escriba un nombre y una descripción para la imagen y, a continuación, elija Create Image (Crear imagen). El escritorio de WorkSpaces no está disponible mientras se crea la imagen. Para obtener información detallada sobre el proceso de creación de imágenes, consulte [Crea una WorkSpaces imagen y un paquete personalizados para WorkSpaces Personal](#).
7. En el panel de navegación, elija Bundles.
8. Seleccione el paquete para abrir su página de detalles y, a continuación, en Imagen de origen, seleccione Editar.
9. En la página Actualizar imagen de origen, seleccione la imagen que ha creado y elija Actualizar paquete.
10. Según sea necesario, actualice los WorkSpaces existentes que se basen en el paquete volviéndolos a generar o elimínelos y vuelva a crearlos. Para obtener más información, consulte [Cómo volver a crear un escritorio de WorkSpaces en WorkSpaces Personal](#).

Para actualizar un paquete mediante programación

Para eliminar un paquete mediante programación, utilice la acción de la API UpdateWorkspaceBundle. Para obtener más información, consulte [UpdateWorkspaceBundle](#) en la Referencia de la API de Amazon WorkSpaces.

Copiar una imagen personalizada en WorkSpaces Personal

Puede copiar una WorkSpaces imagen personalizada dentro de una región o de una AWS región a otra. La copia de una imagen produce una imagen idéntica con su propio identificador único.

Puede copiar una imagen Bring Your Own License (BYOL) en otra región siempre que la región de destino esté habilitada para BYOL. Asegúrese de que BYOL está habilitado para todas las cuentas y regiones implicadas.

Note

En la región de China (Ningxia), solo puede copiar imágenes dentro de la misma región. En la AWS GovCloud (US) Region década de 1980, para copiar imágenes desde y hacia otras AWS regiones, ponte en contacto con AWS Support.

En las regiones de suscripción voluntaria, para copiar imágenes a otras regiones, ponte en contacto con AWS Support. Para obtener más información sobre las regiones registradas, consulte [Regiones disponibles](#).

También puedes copiar una imagen que otra AWS cuenta haya compartido contigo. Para obtener más información sobre las imágenes compartidas, consulte [Cómo compartir o dejar de compartir una imagen personalizada en WorkSpaces Personal](#).

No hay cargos adicionales por copiar una imagen dentro o entre regiones. Sin embargo, se aplica la cuota del número de imágenes en la región de destino. Para obtener más información sobre WorkSpaces las cuotas de Amazon, consulta [WorkSpaces Cuotas de Amazon](#).

Permisos de IAM para copiar una imagen

Permisos de IAM para copiar una imagen Si utiliza un usuario de IAM para copiar una imagen, el usuario debe tener permisos para `workspaces:DescribeWorkspaceImages` y `workspaces:CopyWorkspaceImage`.

La siguiente política de ejemplo permite al usuario copiar la imagen indicada en la cuenta indicada en la región indicada.

JSON

```
{
  "Version": "2012-10-17",
  "Statement": [
    {
      "Effect": "Allow",
      "Action": [
        "workspaces:DescribeWorkspaceImages",
        "workspaces:CopyWorkspaceImage"
      ],
      "Resource": [
```

```

    "arn:aws:workspaces:us-east-1:123456789012:workspaceimage/wsi-a1bcd2efg"
  ]
}
]
}

```

Important

Si va a crear una política de IAM para copiar imágenes compartidas para cuentas que no son propietarias de las imágenes, no puede especificar un ID de cuenta en el ARN. En su lugar, debe utilizar * para el ID de cuenta, como se muestra en la siguiente directiva de ejemplo.

JSON

```

{
  "Version": "2012-10-17",
  "Statement": [
    {
      "Effect": "Allow",
      "Action": [
        "workspaces:DescribeWorkspaceImages",
        "workspaces:CopyWorkspaceImage"
      ],
      "Resource": [
        "arn:aws:workspaces:us-east-1:*:workspaceimage/wsi-a1bcd2efg"
      ]
    }
  ]
}

```

Puede especificar un ID de cuenta en el ARN solo cuando esa cuenta es la propietaria de las imágenes que se van a copiar.

Para obtener más información acerca de cómo trabajar con IAM, consulte [Administración de identidad y acceso para WorkSpaces](#).

Copia en bloque de imágenes

Puede copiar imágenes una por una mediante la consola. Para copiar imágenes de forma masiva, usa la operación de CopyWorkspacelImage API o el copy-workspace-image comando en AWS Command Line Interface (AWS CLI). Para obtener más información, consulta [CopyWorkspacelImage](#) la referencia de la WorkSpaces API de Amazon o [copy-workspace-image](#) la referencia de AWS CLI comandos.

Important

Antes de copiar una imagen compartida, asegúrate de que se ha compartido desde la AWS cuenta correcta. Para determinar si una imagen se ha compartido y ver el ID de AWS cuenta propietario de la imagen, utilice las operaciones de [DescribeWorkspacelImagePermissions](#) API [DescribeWorkSpacelImages](#) y o los [describe-workspace-image-permissions](#) comandos [describe-workspace-images](#) y de AWS CLI.

Para copiar una imagen mediante la consola

1. Abre la WorkSpaces consola en la <https://console.aws.amazon.com/workspaces/versión 2/home>.
2. En el panel de navegación, elija Images.
3. Seleccione la imagen y elija Acciones, Copiar imagen.
4. En Seleccione el destino, seleccione la AWS región en la que desee copiar la imagen.
5. En Nombre de la copia, introduzca el nuevo nombre de la imagen copiada y, en Descripción, introduzca una descripción para la imagen copiada.
6. (Opcional) En Etiquetas, introduzca las etiquetas de la imagen copiada. Para obtener más información, consulte [Etiquete los recursos en WorkSpaces Personal](#).
7. Elija Copiar imagen.

Cómo compartir o dejar de compartir una imagen personalizada en WorkSpaces Personal

Puede compartir imágenes de WorkSpaces personalizadas entre cuentas de AWS en la misma región de AWS. Después de compartir una imagen, la cuenta del destinatario puede copiar la imagen

en otras regiones de AWS según sea necesario. Para obtener más información sobre cómo copiar imágenes, consulte [Copiar una imagen personalizada en WorkSpaces Personal](#).

 Note

En la región de China (Ningxia), solo puede copiar imágenes dentro de la misma región. En las AWS GovCloud (US) Region, para copiar imágenes desde y hacia otras regiones de AWS, póngase en contacto con el soporte de AWS.

No se aplican cargos adicionales por compartir una imagen. Sin embargo, se aplica la cuota del número de imágenes en la región de AWS. Una imagen compartida no se tiene en cuenta para la cuota de la cuenta del destinatario hasta que el destinatario no copie la imagen. Para obtener más información sobre las cuotas de Amazon WorkSpaces, consulte [WorkSpaces Cuotas de Amazon](#).

Para eliminar una imagen compartida, debe detener el uso compartido de la imagen antes de poder eliminarla.

Comparta imágenes de traiga su propia licencia

Puede compartir imágenes de traiga su propia licencia (BYOL) con cuentas de AWS que estén habilitadas para BYOL. La cuenta de AWS con la que desea compartir imágenes BYOL también debe formar parte de su organización (en la misma cuenta de pagador).

 Note

En este momento, no se puede compartir imágenes BYOL entre cuentas de AWS en las regiones AWS GovCloud (Oeste de EE. UU.) y AWS GovCloud (Este de EE. UU.). Para compartir imágenes BYOL entre cuentas de AWS en las regiones AWS GovCloud (Oeste de EE. UU.) y GovCloud (Este de EE. UU.), póngase en contacto con el servicio de soporte de AWS.

Imágenes compartidas con usted

Si las imágenes se comparten con usted, puede copiarlas. A continuación, puede usar las copias de las imágenes para crear paquetes para lanzar nuevos escritorios de WorkSpaces.

 Important

Antes de copiar una imagen compartida, asegúrese de que se ha compartido desde la cuenta de AWS correcta. Para determinar mediante programación si una imagen se ha compartido, utilice las operaciones de API [DescribeWorkspaceImages](#) y [DescribeWorkspaceImagePermissions](#) o los comandos [describe-workspace-images](#) y [describe-workspace-image-permissions](#) de la interfaz de línea de comandos (CLI) de AWS.

La fecha de creación que se muestra para una imagen que se ha compartido con usted es la fecha en que se creó originalmente la imagen, no la fecha en que se compartió.

Si se ha compartido una imagen con usted, no podrá seguir compartiéndola con otras cuentas.

Para compartir una imagen

1. Abra la consola de WorkSpaces en <https://console.aws.amazon.com/workspaces/v2/home>.
2. En el panel de navegación, elija Images.
3. Elija la imagen para abrir la página de detalles.
4. En la página de detalles de la imagen, en la sección Cuentas compartidas, elija Agregar cuenta.
5. En la página Agregar cuenta, en Agregar cuenta con la que compartir, introduzca el ID de la cuenta con la que quiera compartir la imagen.

 Important

Antes de compartir una imagen, confirme que el ID de la cuenta de AWS sea correcto.

6. Elija Share Image (Compartir imagen).

 Note

Para usar la imagen compartida, la cuenta del destinatario primero debe [copiar la imagen](#). La cuenta del destinatario puede usar la copia de la image compartida para crear paquetes para lanzar nuevos escritorios de WorkSpaces.

Para dejar de compartir una imagen

1. Abra la consola de WorkSpaces en <https://console.aws.amazon.com/workspaces/v2/home>.
2. En el panel de navegación, elija **Images**.
3. Elija la imagen para abrir la página de detalles.
4. En la página de detalles de la imagen, en la sección **Cuentas compartidas**, seleccione la cuenta de AWS con la que quiere dejar de compartir y, a continuación, elija **Dejar de compartir**.
5. Cuando se le pida que confirme que quiere dejar de compartir la imagen, seleccione **Dejar de compartir**.

Note

Si quiere eliminar la imagen después de dejar de compartirla, primero debe dejar de compartirla en todas las cuentas con las que se haya compartido.

Cuando deje de compartir una imagen, la cuenta del destinatario no podrá hacer copias de la imagen. Sin embargo, las copias de imágenes compartidas que ya están en la cuenta del destinatario permanecen en esa cuenta y los nuevos escritorios de WorkSpaces se pueden lanzar desde esas copias.

Para compartir o dejar de compartir imágenes mediante programación

Para compartir o dejar de compartir imágenes mediante programación, utilice la operación de la API [UpdateWorkspaceImagePermission](#) o el comando [update-workspace-image-permission](#) AWS Command Line Interface (AWS CLI). Para determinar si se ha compartido una imagen, utilice la operación de la API [DescribeWorkspaceImagePermissions](#) o el comando [describe-workspace-image-permissions](#) de la CLI.

Eliminación de un paquete o imagen personalizados en WorkSpaces Personal

Es posible eliminar los paquetes personalizados o las imágenes personalizadas que no se utilicen.

Eliminar un paquete

Para eliminar un paquete, primero debe eliminar todos los WorkSpaces basados en el paquete.

Para eliminar un paquete utilizando la consola

1. Abra la consola de WorkSpaces en <https://console.aws.amazon.com/workspaces/v2/home>.
2. En el panel de navegación, elija Bundles.
3. Seleccione el paquete y elija Eliminar.
4. Cuando se le pida confirmación, seleccione Eliminar.

Para eliminar un paquete de forma programada

Para eliminar un paquete mediante programación, utilice la acción de la API

DeleteWorkspaceBundle. Para obtener más información, consulte [DeleteWorkspaceBundle](#) in en la Referencia del API de Amazon WorkSpaces.

Note

Asegúrese de esperar al menos dos horas después de eliminar un paquete antes de crear uno nuevo con el mismo nombre.

Eliminación de una imagen

Después de eliminar un paquete personalizado, puede eliminar la imagen que usó para crearlo o actualizarlo.

Para eliminar una imagen, primero debe eliminar los paquetes asociados a ella o actualizarlos para que utilicen otra imagen de origen. También debe anular el uso compartido de la imagen si está compartida con otras cuentas. La imagen tampoco puede estar en estado Pendiente o Validando.

Para eliminar una imagen utilizando la consola

1. Abra la consola de WorkSpaces en <https://console.aws.amazon.com/workspaces/v2/home>.
2. En el panel de navegación, elija Images.
3. Seleccione la imagen y elija Eliminar.
4. Cuando se le pida confirmación, seleccione Eliminar.

Para eliminar una imagen de forma programada

Para eliminar una imagen de forma programada, utilice la acción de la API `DeleteWorkspacelImage`. Para obtener más información, consulte [DeleteWorkspacelImage](#) en la Referencia de API de Amazon WorkSpaces.

Supervisión de WorkSpaces Personal

Puede usar las siguientes características para monitorizar sus WorkSpaces.

Métricas de CloudWatch

Amazon WorkSpaces publica puntos de datos en Amazon CloudWatch sobre sus WorkSpaces. CloudWatch permite recuperar las estadísticas sobre estos puntos de datos como un conjunto ordenado de datos de serie temporal denominado métricas. Puede utilizar estas métricas para comprobar que sus WorkSpaces funcionen de acuerdo con lo esperado. Para obtener más información, consulte [Monitorizar sus WorkSpaces mediante métricas de CloudWatch](#).

Eventos de CloudWatch

Amazon WorkSpaces puede enviar eventos a Eventos de Amazon CloudWatch cuando los usuarios inician sesión en su Workspace. Esto le permite responder al producirse el evento. Para obtener más información, consulte [Supervisa tu WorkSpaces uso de Amazon EventBridge](#).

Registros de CloudTrail

AWS CloudTrail proporciona un registro de las medidas adoptadas por un usuario, un rol o un servicio de AWS en WorkSpaces. Mediante la información recopilada por CloudTrail, puede determinar la solicitud que se realizó a WorkSpaces, la dirección IP desde la que se realizó, quién la realizó y cuándo, etc. Para obtener más información, consulte [Registro de llamadas a la API de WorkSpaces mediante CloudTrail](#). AWS CloudTrail registra los eventos de inicio de sesión correctos y fallidos de los usuarios de tarjetas inteligentes. Para obtener más información, consulte [Descripción de los eventos AWS de inicio de sesión para usuarios de tarjetas inteligentes](#).

CloudWatch Internet Monitor

Amazon CloudWatch Internet Monitor proporciona visibilidad sobre cómo los problemas de Internet afectan al rendimiento y la disponibilidad entre las aplicaciones alojadas en AWS y los usuarios finales. También puede utilizar CloudWatch Internet Monitor para:

- Crear registros de uno o más directorios de Workspace.
- Supervisar el rendimiento de Internet.

- Recibir alertas de problemas entre la red urbana de sus usuarios finales, incluida su ubicación y ASN, que suele ser el proveedor de servicios de Internet (ISP), y sus regiones de WorkSpace.

Internet Monitor utiliza los datos de conectividad que AWS recopila de su huella en la red global para calcular una línea base de rendimiento y disponibilidad del tráfico de Internet. Actualmente, Internet Monitor no puede proporcionar el rendimiento de Internet a un usuario final individual, pero sí a nivel de ciudad e ISP.

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.

Controle su WorkSpaces salud mediante el panel de control CloudWatch automático

Puede supervisar WorkSpaces mediante un panel de control CloudWatch automático, que recopila datos sin procesar y los procesa para convertirlos en métricas legibles prácticamente en tiempo real. Las métricas se mantienen durante 15 meses para obtener acceso a la información histórica y para supervisar el rendimiento de su servicio o aplicación web. 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 CloudWatch panel de control se crea automáticamente cuando utilizas tu AWS cuenta para configurar tu WorkSpaces. El panel te permite supervisar tus WorkSpaces métricas, como su estado y rendimiento, en todas las regiones. También puede utilizar el panel para lo siguiente:

- Identifique los WorkSpace casos en mal estado.
- Identifique los modos de ejecución, los protocolos y los sistemas operativos que tienen WorkSpace instancias en mal estado.
- Ver el uso de los recursos críticos a lo largo del tiempo.
- Identificar las anomalías con el fin de ayudar a solucionar problemas.

WorkSpaces CloudWatch Los paneles automáticos están disponibles en todas las regiones AWS comerciales.

Para usar el panel de control WorkSpaces CloudWatch automático

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 WorkSpaces.

Comprenda su panel WorkSpaces CloudWatch de control automático

El panel CloudWatch automático le permite obtener información sobre el rendimiento de sus WorkSpaces recursos y le ayuda a identificar los problemas de rendimiento.

Supervise con panel CloudWatch de control automático

El panel consta de las siguientes características:

1. Visualización de los datos históricos mediante los controles de intervalo de fechas y hora.
2. Agregue una vista de panel personalizada a los paneles CloudWatch personalizados.
3. Supervise su estado general de uso y estado de uso WorkSpaces de la siguiente manera:
 - a. Vea el número total de instancias aprovisionadas WorkSpaces, el número de usuarios conectados y el número de WorkSpace instancias en mal estado y en buen estado.
 - b. Vea las variables en mal estado WorkSpaces y sus diferentes variables, como el protocolo y el modo de cómputo.
 - c. Pase el ratón sobre el gráfico de líneas para ver el número de WorkSpace instancias en buen estado o en mal estado de un protocolo y modo de ejecución específicos durante un período de tiempo.
 - d. Seleccione el menú de puntos suspensivos y, a continuación, elija Ver en métricas para ver las métricas en un gráfico de escala de tiempo.
4. Consulte las métricas de conexión y sus diferentes variables, como el número de intentos de conexión, las conexiones correctas y las conexiones fallidas en su WorkSpaces entorno en un momento dado.
5. Vea InSession las latencias que afectan a la experiencia del usuario, como el tiempo de ida y vuelta (RTT), para determinar el estado de la conexión y la pérdida de paquetes para supervisar el estado de la red.
6. Visualización del rendimiento del host y el uso de los recursos para identificar y solucionar posibles problemas de rendimiento.

Monitorizar sus WorkSpaces mediante métricas de CloudWatch

WorkSpaces y Amazon CloudWatch están integrados, por lo que puede recopilar y analizar métricas de rendimiento. Puede monitorear estas métricas usando la consola de CloudWatch, la interfaz de línea de comandos de CloudWatch o de forma programática usando la API de CloudWatch. CloudWatch también permite establecer alarmas cuando se alcanza un umbral especificado para una métrica.

Para obtener más información sobre el uso de CloudWatch y las alarmas, consulte la [Guía del usuario de Amazon CloudWatch](#).

Requisitos previos

Para obtener métricas de CloudWatch, habilite el acceso en el puerto 443 en el subconjunto AMAZON de la región us-east-1. Para obtener más información, consulte [Requisitos de dirección IP y puerto para WorkSpaces Personal](#).

Contenido

- [Métricas de WorkSpaces](#)
- [Dimensiones de las métricas de WorkSpaces](#)
- [Ejemplo de monitorización](#)

Métricas de WorkSpaces

El espacio de nombres de AWS/WorkSpaces incluye las siguientes métricas.

Métrica	Descripción	Dimensiones	Statistics	Unidades
Available ¹	El número de instancias de WorkSpaces que devuelven un estado de funcionamiento correcto.	DirectoryId WorkspaceId RunningMode Protocol ComputeType BundleId UserName ComputerName	Promedio, mínimo, máximo, suma, muestras de datos	Recuento
Unhealthy ¹	El número de instancias de WorkSpaces que devuelven un estado de funcionamiento incorrecto.	DirectoryId WorkspaceId RunningMode Protocol	Promedio, mínimo, máximo, suma, muestras de datos	Recuento

Métrica	Descripción	Dimensiones	Statistics	Unidades
		ComputeType BundleId UserName ComputerName		
ConnectionAttempt ²	El número de intentos de conexión.	DirectoryId WorkspaceId RunningMode Protocol ComputeType BundleId UserName ComputerName	Promedio, mínimo, máximo, suma, muestras de datos	Recuento

Métrica	Descripción	Dimensiones	Statistics	Unidades
ConnectionSuccess ²	El número de conexiones realizadas correctamente.	DirectoryId WorkspaceId RunningMode Protocol ComputeType BundleId UserName ComputerName	Promedio, mínimo, máximo, suma, muestras de datos	Recuento
ConnectionFailure ²	El número de conexiones que han producido un error.	DirectoryId WorkspaceId RunningMode Protocol ComputeType BundleId UserName ComputerName	Promedio, mínimo, máximo, suma, muestras de datos	Recuento

Métrica	Descripción	Dimensiones	Statistics	Unidades
SessionLaunchTime ^{2, 6}	La cantidad de tiempo que se tarda en iniciar una sesión de WorkSpaces.	DirectoryId WorkspaceId RunningMode Protocol ComputeType BundleId UserName ComputerName	Promedio, mínimo, máximo, suma, muestras de datos	Segundo (tiempo)
InSessionLatency ^{2, 6}	El tiempo de ida y vuelta entre el cliente de WorkSpaces y la instancia de WorkSpaces.	DirectoryId WorkspaceId RunningMode Protocol ComputeType BundleId UserName ComputerName	Promedio, mínimo, máximo, suma, muestras de datos	Milisegundo (tiempo)

Métrica	Descripción	Dimensiones	Statistics	Unidades
SessionDisconnect ^{2, 6}	El número de conexiones que se cerraron, incluidas las iniciadas por el usuario y las que produjeron un error.	DirectoryId WorkspaceId RunningMode Protocol ComputeType BundleId UserName ComputerName	Promedio, mínimo, máximo, suma, muestras de datos	Recuento
UserConnected ³	El número de instancias de WorkSpaces que tienen un usuario conectado.	DirectoryId WorkspaceId RunningMode Protocol ComputeType BundleId UserName ComputerName	Promedio, mínimo, máximo, suma, muestras de datos	Recuento

Métrica	Descripción	Dimensiones	Statistics	Unidades
Stopped	El número de instancias de WorkSpace s que se han detenido.	DirectoryId WorkspaceId RunningMode Protocol ComputeType BundleId UserName ComputerName	Promedio, mínimo, máximo, suma, muestras de datos	Recuento
Maintenance ⁴	El número de instancias de WorkSpace s que se encuentran en mantenimiento.	DirectoryId WorkspaceId RunningMode Protocol ComputeType BundleId UserName ComputerName	Promedio, mínimo, máximo, suma, muestras de datos	Recuento

Métrica	Descripción	Dimensiones	Statistics	Unidades
TrustedDeviceValidationAttempt ^{5, 6}	El número de intentos de validación de la firma de autenticación del dispositivo.	DirectoryId	Promedio, mínimo, máximo, suma, muestras de datos	Recuento
TrustedDeviceValidationSuccess ^{5, 6}	Número de validaciones de firmas de autenticación de dispositivos realizadas correctamente.	DirectoryId	Promedio, mínimo, máximo, suma, muestras de datos	Recuento
TrustedDeviceValidationFailure ^{5, 6}	Número de validaciones fallidas de firmas de autenticación de dispositivos.	DirectoryId	Promedio, mínimo, máximo, suma, muestras de datos	Recuento
TrustedDeviceCertificatesBeforeExpiration ⁶	Días que faltan para que caduque el certificado raíz asociado al directorio.	CertificateId	Promedio, mínimo, máximo, suma, muestras de datos	Recuento

Métrica	Descripción	Dimensiones	Statistics	Unidades
CPUUsage	El porcentaje de los recursos utilizados de la CPU.	DirectoryId WorkspaceId RunningMode Protocol ComputeType BundleId UserName ComputerName	Promedio, Máximo, Mínimo	Porcentaje
MemoryUsage	El porcentaje de la memoria de la máquina utilizada.	DirectoryId WorkspaceId RunningMode Protocol ComputeType BundleId UserName ComputerName	Promedio, Máximo, Mínimo	Porcentaje

Métrica	Descripción	Dimensiones	Statistics	Unidades
RootVolumeDiskUsage	El porcentaje del volumen del disco raíz utilizado.	DirectoryId WorkspaceId RunningMode Protocol ComputeType BundleId UserName ComputerName	Promedio, Máximo, Mínimo	Porcentaje
UserVolumeDiskUsage	El porcentaje del volumen del disco del usuario utilizado.	DirectoryId WorkspaceId RunningMode Protocol ComputeType BundleId UserName ComputerName	Promedio, Máximo, Mínimo	Porcentaje

Métrica	Descripción	Dimensiones	Statistics	Unidades
UDPPacketLossRate ⁷	El porcentaje de paquetes eliminados entre el cliente y la puerta de enlace.	DirectoryId WorkspaceId RunningMode Protocol ComputeType BundleId UserName ComputerName	Promedio, Máximo, Mínimo, Muestras de datos	Porcentaje
UpTime	El tiempo transcurrido desde el último reinicio de un escritorio de WorkSpaces.	DirectoryId WorkspaceId RunningMode Protocol ComputeType BundleId UserName ComputerName	Promedio, Máximo, Mínimo, Muestras de datos	Segundos

⁷ WorkSpaces envía periódicamente solicitudes de estado a un Workspace. Una instancia de WorkSpaces se marca como **Available** cuando responde a estas solicitudes y como **Unhealthy** cuando no responde a estas solicitudes. Estas métricas están disponibles a nivel de granularidad por Workspace, y también agregadas para todos los WorkSpaces de una organización.

² WorkSpaces registra métricas sobre las conexiones realizadas a cada WorkSpace. Estas métricas se emiten después de que un usuario se haya autenticado correctamente a través del cliente de WorkSpaces y tras iniciar una sesión. Las métricas están disponibles a nivel de granularidad por WorkSpace, y también agregadas para todos los WorkSpaces de un directorio.

³ WorkSpaces envía periódicamente solicitudes de estado de conexión a un WorkSpace. Los usuarios se registran como conectados cuando utilizan activamente sus sesiones. Esta métrica está disponible a nivel de granularidad por WorkSpace, y también está agregada para todos los WorkSpaces de una organización.

⁴ Esta métrica se aplica a las instancias de WorkSpaces configuradas con el modo de funcionamiento AutoStop. Si ha habilitado el mantenimiento para sus instancias de WorkSpaces, esta métrica obtiene el número de instancias de WorkSpaces que se encuentran actualmente en mantenimiento. Esta métrica está disponible a nivel de granularidad por WorkSpace, que indica cuándo un WorkSpace se puso en mantenimiento y cuándo se eliminó.

⁵ Si la característica de dispositivos de confianza está habilitada para el directorio, Amazon WorkSpaces utiliza la autenticación basada en certificados para determinar si un dispositivo es de confianza. Cuando los usuarios intentan acceder a sus WorkSpaces, se emiten estas métricas para indicar si la autenticación del dispositivo de confianza se ha realizado correctamente o no. Estas métricas están disponibles a nivel de granularidad por directorio y solo para las aplicaciones cliente de Amazon WorkSpaces para Windows y macOS.

⁶ No disponible para el acceso web a WorkSpaces.

⁷: esta métrica mide el promedio de pérdida de paquetes.

- En PCoIP: mide el promedio de pérdida de paquetes UDP del cliente a la puerta de enlace.

 Note

Esto se mide en la puerta de enlace.

- En DCV: mide el promedio de pérdida de paquetes UDP del cliente a la puerta de enlace.

 Note

Esto se mide en la puerta de enlace.

Dimensiones de las métricas de WorkSpaces

Para filtrar los datos de las métricas, use las siguientes dimensiones.

Dimensión	Descripción
DirectoryId	Filtra los datos de métricas en las instancias de WorkSpaces en el directorio especificado. El formato del ID de directorio es d-XXXXXXX XXX .
WorkspaceId	Filtra los datos de métricas en la instancia de WorkSpaces especificada. El formato del ID de WorkSpace es ws-XXXXXXXXXX .
CertificateId	Filtra los datos de la métrica al certificado raíz especificado asociado al directorio. La forma del ID del certificado es wsc-XXXXXXXXXX .
RunningMode	Filtra los datos de la métrica a los escritorios de WorkSpaces según su modo de ejecución. La forma del modo de ejecución es AutoStop o AlwaysOn.
BundleId	Filtra los datos de la métrica a los escritorios de WorkSpaces según el protocolo. La forma del paquete es wsb-XXXXXXXXXX .
ComputeType	Filtra los datos de la métrica a los escritorios de WorkSpaces según el tipo de computación.
Protocol	Filtra los datos de la métrica a los escritorios de WorkSpaces según el tipo de protocolo.
UserName	Filtra los datos de la métrica a los escritorios de WorkSpaces según el nombre del usuario.

Dimensión	Descripción
	 Note El <code>UserName</code> no puede incluir caracteres que no sean ASCII, como, por ejemplo: • Letras acentuadas: é, à, ö, ñ, etc. • Alfabetos no latinos • Símbolos: ©#, ®#, €, £, μ, ¥, etc.
ComputerName	Filtra los datos de métricas en la instancia de WorkSpaces especificada. Consulte varios formatos para el nombre del equipo de WorkSpaces .

Ejemplo de monitorización

El siguiente ejemplo demuestra cómo puede utilizar la AWS CLI para responder a una alarma de CloudWatch y determinar qué WorkSpaces de un directorio han experimentado fallos de conexión.

Para responder a una alarma de CloudWatch

1. Determine a qué directorio se aplica la alarma usando el comando [describe-alarms](#).

```
aws cloudwatch describe-alarms --state-value "ALARM"
```

```
{
  "MetricAlarms": [
    {
      ...
      "Dimensions": [
        {
          "Name": "DirectoryId",
          "Value": "directory_id"
        }
      ],
      ...
    }
  ]
}
```

```

    }
  ]
}

```

2. Obtenga la lista de los WorkSpaces en el directorio especificado con el comando [describe-workspaces](#).

```
aws workspaces describe-workspaces --directory-id directory_id
```

```

{
  "Workspaces": [
    {
      ...
      "WorkspaceId": "workspace1_id",
      ...
    },
    {
      ...
      "WorkspaceId": "workspace2_id",
      ...
    },
    {
      ...
      "WorkspaceId": "workspace3_id",
      ...
    }
  ]
}

```

3. Obtenga las métricas de CloudWatch para cada Workspace en el directorio usando el comando [get-metric-statistics](#).

```

aws cloudwatch get-metric-statistics \
--namespace AWS/WorkSpaces \
--metric-name ConnectionFailure \
--start-time 2015-04-27T00:00:00Z \
--end-time 2015-04-28T00:00:00Z \
--period 3600 \
--statistics Sum \
--dimensions "Name=WorkspaceId,Value=workspace_id"

{
  "Datapoints" : [

```

```
{
  "Timestamp": "2015-04-27T00:18:00Z",
  "Sum": 1.0,
  "Unit": "Count"
},
{
  "Timestamp": "2014-04-27T01:18:00Z",
  "Sum": 0.0,
  "Unit": "Count"
}
],
"Label" : "ConnectionFailure"
}
```

Supervisa tu WorkSpaces uso de Amazon EventBridge

Puedes usar los eventos de Amazon WorkSpaces para ver, buscar, descargar, archivar, analizar y responder a los inicios de sesión correctos en tu WorkSpaces. Por ejemplo, puede utilizar eventos para lo siguiente:

- Guarde o archive los eventos de inicio de WorkSpaces sesión como registros para consultarlos en el futuro, analice los registros para buscar patrones y tome medidas en función de esos patrones.
- Utilice la dirección IP de la WAN para determinar desde dónde han iniciado sesión los usuarios y, a continuación, utilice políticas que permitan a los usuarios acceder únicamente a los archivos o datos desde los WorkSpaces que se cumplan los criterios de acceso establecidos en el tipo de evento de WorkSpaces `Access`.
- Analice los datos de inicio de sesión y realice acciones automatizadas mediante AWS Lambda.
- Utilizar los controles de las políticas para bloquear el acceso a los archivos y aplicaciones desde direcciones IP no autorizadas.
- Descubra la versión del WorkSpaces cliente a la que se ha conectado WorkSpaces.

Amazon WorkSpaces emite estos eventos haciendo todo lo posible. Los eventos se envían casi EventBridge en tiempo real. Con EventBridge él, puede crear reglas que activen acciones programáticas en respuesta a un evento. Por ejemplo, puede configurar una regla que invoque un tema de SNS para enviar una notificación por correo electrónico o que active una función de Lambda para realizar alguna acción. Para obtener más información, consulta la [Guía del EventBridge usuario de Amazon](#).

WorkSpaces Acceda a los eventos

WorkSpaces las aplicaciones cliente envían WorkSpaces Access eventos cuando un usuario inicia sesión correctamente en un WorkSpace. Todos los WorkSpaces clientes envían estos eventos.

Los eventos emitidos para WorkSpaces usar DCV requieren la versión 4.0.1 o posterior de la aplicación WorkSpaces cliente.

Los eventos se representan como objetos JSON. El siguiente es un ejemplo de los datos de un evento WorkSpaces Access.

```
{
  "version": "0",
  "id": "64ca0eda-9751-dc55-c41a-1bd50b4fc9b7",
  "detail-type": "WorkSpaces Access",
  "source": "aws.workspaces",
  "account": "123456789012",
  "time": "2023-04-05T16:13:59Z",
  "region": "us-east-1",
  "resources": [],
  "detail": {
    "clientIpAddress": "192.0.2.3",
    "actionType": "successfulLogin",
    "workspacesClientProductName": "WorkSpacesWebClient",
    "loginTime": "2023-04-05T16:13:37.603Z",
    "clientPlatform": "Windows",
    "directoryId": "domain/d-123456789",
    "clientVersion": "5.7.0.3472",
    "workspaceId": "ws-xyskdga"
  }
}
```

Campos específicos del evento

clientIpAddress

La dirección IP de WAN de la aplicación cliente. Para los clientes con PCo IP cero, esta es la dirección IP del cliente de autenticación Teradici.

actionType

Este valor siempre es `successfulLogin`.

workspacesClientProductName

Los siguientes valores distinguen entre mayúsculas y minúsculas.

- WorkSpaces Desktop client: clientes de Windows, macOS y Linux
- Amazon WorkSpaces Mobile client: cliente de iOS
- WorkSpaces Mobile Client: clientes de Android
- WorkSpaces Chrome Client: cliente de Chromebook
- WorkSpacesWebClient: cliente de acceso web
- AmazonWorkSpacesThinClient— Dispositivo Amazon WorkSpaces Thin Client
- Teradici PCoIP Zero Client, Teradici PCoIP Desktop Client, or Dell Wyse PCoIP Client : cliente cero

loginTime

Hora en la que el usuario inició sesión en WorkSpace.

clientPlatform

- Android
- Chrome
- iOS
- Linux
- OSX
- Windows
- Teradici PCoIP Zero Client and Tera2
- Web

directoryId

El identificador del directorio de WorkSpace. Debe anteponer al identificador del directorio el dominio domain/. Por ejemplo, "domain/d-123456789".

clientVersion

La versión del cliente utilizada para conectarse a WorkSpaces.

workspaceId

Es el identificador de la WorkSpace.

Cree una regla para gestionar WorkSpaces los eventos

Utilice el siguiente procedimiento para crear una regla que gestione los WorkSpaces eventos.

Requisito previo

Para recibir notificaciones por correo electrónico, cree un tema de Amazon Simple Notification Service.

1. [Abra la consola Amazon SNS en https://console.aws.amazon.com/sns/ la versión 3/home](https://console.aws.amazon.com/sns/la%20versión%203/home).
2. En el panel de navegación, elija Temas.
3. Elija Crear nuevo tema.
4. En Tipo, seleccione Estándar.
5. En Nombre, ingrese un nombre para el tema.
6. Elija Crear nuevo tema.
7. Elija Crear una suscripción.
8. En Protocolo, elija Correo electrónico.
9. En Punto de conexión, ingrese una dirección de correo electrónico para recibir las notificaciones.
10. Seleccione Crear suscripción.
11. Recibirá un mensaje de correo electrónico con la siguiente línea de asunto: AWS Notification - Subscription Confirmation. Siga las instrucciones para confirmar la suscripción.

Para crear una regla que gestione los eventos WorkSpaces

1. Abra la EventBridge consola de Amazon en <https://console.aws.amazon.com/events/>.
2. Elija Crear regla.
3. En Nombre, ingrese un nombre para la regla.
4. En Tipo de regla, elija Regla con un patrón de evento.
5. Elija Siguiente.
6. En Event pattern (Patrón de eventos), realice una de las siguientes acciones:
 - a. En Origen del evento, elija Servicios de AWS.
 - b. En Servicio de AWS, elija WorkSpaces.
 - c. En Tipo de evento, selecciona WorkSpacesAcceso.

- d. De forma predeterminada, se envían notificaciones para cada evento. Si lo prefiere, puede crear un patrón de eventos que filtre los eventos para clientes o workspaces específicos.
7. Elija Siguiente.
8. Especifique un destino de la siguiente manera:
 - a. Para Target types (Tipos de destino), elija Servicio de AWS.
 - b. Para Seleccione un destino, elija Tema de SNS.
 - c. En Tema, elija el tema SNS que creó para las notificaciones.
9. Elija Siguiente.
10. (Opcional) Añada etiquetas a la regla.
11. Elija Siguiente.
12. Seleccione Crear regla.

Descripción de los eventos AWS de inicio de sesión para usuarios de tarjetas inteligentes

AWS CloudTrail registra los eventos de inicio de sesión correctos y fallidos de los usuarios de tarjetas inteligentes. Esto incluye eventos de inicio de sesión que se capturan cada vez que se pide a un usuario que resuelva un desafío o factor de credenciales específico, así como el estado de esa solicitud de verificación de credenciales en particular. Un usuario inicia sesión tras completar todos los desafíos de credenciales necesarios, lo que registra un evento de `UserAuthentication`.

En la siguiente tabla se muestran los nombres de cada CloudTrail evento de inicio de sesión y sus finalidades.

Nombre de evento	Propósito del evento
<code>CredentialChallenge</code>	Notifica que al AWS iniciar sesión se ha solicitado al usuario que resuelva un problema de credenciales específico y especifica lo <code>CredentialType</code> que se requiere (por ejemplo, una TARJETA INTELIGENTE).
<code>CredentialVerification</code>	Se utiliza para notificar que el usuario ha intentado resolver una solicitud de <code>CredentialChallenge</code> específica y precisa si la credencial se ha realizado correctamente o no.

Nombre de evento	Propósito del evento
UserAuthentication	Se utiliza para notificar que todos los requisitos de autenticación con los que se desafió al usuario se han completado con éxito y que el usuario ha iniciado sesión correctamente. Si los usuarios no completan correctamente los desafíos de credenciales requeridos, no se registrará ningún evento de UserAuthentication .

En la siguiente tabla, se muestran otros campos de datos de eventos útiles incluidos en eventos de inicio de sesión específicos. CloudTrail

Nombre de evento	Propósito del evento	Aplicabilidad al evento de inicio de sesión	Valores de ejemplo
AuthWorkflowID	Se utiliza para correlacionar todos los eventos emitidos en una secuencia de inicio de sesión completa. Para cada inicio de sesión de usuario, se pueden emitir varios eventos al iniciar sesión en AWS .	CredentialChallenge , CredentialVerification , UserAuthentication	«AuthWorkflowID»: «9de74b32-8362-4a01-a524-de21df59fd83»
CredentialType	Se utiliza para notificar que el usuario ha intentado resolver una solicitud de CredentialChallenge específica y precisa si la credencial se ha realizado correctamente o no.	CredentialChallenge , CredentialVerification , UserAuthentication	CredentialType«: «SMARTCARD» (valores posibles en la actualidad: SMARTCARD)
LoginTo	Se utiliza para notificar que todos los requisitos de autenticación con los	UserAuthentication	"LoginTo«:" https://skylight.local»

Nombre de evento	Propósito del evento	Aplicabilidad al evento de inicio de sesión	Valores de ejemplo
	que se desafió al usuario se han completado con éxito y que el usuario ha iniciado sesión correctamente. Si los usuarios no completan correctamente los desafíos de credenciales requeridos, no se registrará ningún evento de <code>UserAuthentication</code> .		

Ejemplos de eventos para escenarios de AWS inicio de sesión

Los siguientes ejemplos muestran la secuencia de CloudTrail eventos esperada para diferentes escenarios de inicio de sesión.

Contenido

- [El inicio de sesión se realizó correctamente al autenticarse con una tarjeta inteligente](#)
- [Inicio de sesión fallido al autenticarse solo con una tarjeta inteligente](#)

El inicio de sesión se realizó correctamente al autenticarse con una tarjeta inteligente

La siguiente secuencia de eventos muestra un ejemplo de un inicio de sesión exitoso con tarjeta inteligente.

CredentialChallenge

```
{
  "eventVersion": "1.08",
  "userIdentity": {
    "type": "Unknown",
    "principalId": "509318101470",
    "arn": "",
```

```

    "accountId": "509318101470",
    "accessKeyId": ""
  },
  "eventTime": "2021-07-30T17:23:29Z",
  "eventSource": "signin.amazonaws.com",
  "eventName": "CredentialChallenge",
  "awsRegion": "us-east-1",
  "sourceIPAddress": "AWS Internal",
  "userAgent": "Mozilla/5.0 (Macintosh; Intel Mac OS X 10_15_7) AppleWebKit/537.36
(KHTML, like Gecko) Chrome/91.0.4472.164 Safari/537.36",
  "requestParameters": null,
  "responseElements": null,
  "additionalEventData": {
    "AuthWorkflowID": "6602f256-3b76-4977-96dc-306a7283269e",
    "CredentialType": "SMARTCARD"
  },
  "requestID": "65551a6d-654a-4be8-90b5-bbfef7187d3a",
  "eventID": "fb603838-f119-4304-9fdc-c0f947a82116",
  "readOnly": false,
  "eventType": "AwsServiceEvent",
  "managementEvent": true,
  "eventCategory": "Management",
  "recipientAccountId": "509318101470",
  "serviceEventDetails": {
    "CredentialChallenge": "Success"
  }
}

```

Successful CredentialVerification

```

{
  "eventVersion": "1.08",
  "userIdentity": {
    "type": "Unknown",
    "principalId": "509318101470",
    "arn": "",
    "accountId": "509318101470",
    "accessKeyId": ""
  },
  "eventTime": "2021-07-30T17:23:39Z",
  "eventSource": "signin.amazonaws.com",

```

```

    "eventName": "CredentialVerification",
    "awsRegion": "us-east-1",
    "sourceIPAddress": "AWS Internal",
    "userAgent": "Mozilla/5.0 (Macintosh; Intel Mac OS X 10_15_7) AppleWebKit/537.36
(KHTML, like Gecko) Chrome/91.0.4472.164 Safari/537.36",
    "requestParameters": null,
    "responseElements": null,
    "additionalEventData": {
        "AuthWorkflowID": "6602f256-3b76-4977-96dc-306a7283269e",
        "CredentialType": "SMARTCARD"
    },
    "requestID": "81869203-1404-4bf2-a1a4-3d30aa08d8d5",
    "eventID": "84c0a2ff-413f-4d0f-9108-f72c90a41b6c",
    "readOnly": false,
    "eventType": "AwsServiceEvent",
    "managementEvent": true,
    "eventCategory": "Management",
    "recipientAccountId": "509318101470",
    "serviceEventDetails": {
        CredentialVerification: "Success"
    }
}

```

Successful UserAuthentication

```

{
    "eventVersion": "1.08",
    "userIdentity": {
        "type": "Unknown",
        "principalId": "509318101470",
        "arn": "",
        "accountId": "509318101470",
        "accessKeyId": ""
    },
    "eventTime": "2021-07-30T17:23:39Z",
    "eventSource": "signin.amazonaws.com",
    "eventName": "UserAuthentication",
    "awsRegion": "us-east-1",
    "sourceIPAddress": "AWS Internal",
    "userAgent": "Mozilla/5.0 (Macintosh; Intel Mac OS X 10_15_7) AppleWebKit/537.36
(KHTML, like Gecko) Chrome/91.0.4472.164 Safari/537.36",

```

```

    "requestParameters": null,
    "responseElements": null,
    "additionalEventData": {
      "AuthWorkflowID": "6602f256-3b76-4977-96dc-306a7283269e",
      "LoginTo": "https://skylight.local",
      "CredentialType": "SMARTCARD"
    },
    "requestID": "81869203-1404-4bf2-a1a4-3d30aa08d8d5",
    "eventID": "acc0dba8-8e8b-414b-a52d-6b7cd51d38f6",
    "readOnly": false,
    "eventType": "AwsServiceEvent",
    "managementEvent": true,
    "eventCategory": "Management",
    "recipientAccountId": "509318101470",
    "serviceEventDetails": {
      "UserAuthentication": "Success"
    }
  }
}

```

Inicio de sesión fallido al autenticarse solo con una tarjeta inteligente

La siguiente secuencia de eventos muestra un ejemplo de un inicio de sesión fallido con tarjeta inteligente.

CredentialChallenge

```

{
  "eventVersion": "1.08",
  "userIdentity": {
    "type": "Unknown",
    "principalId": "509318101470",
    "arn": "",
    "accountId": "509318101470",
    "accessKeyId": ""
  },
  "eventTime": "2021-07-30T17:23:06Z",
  "eventSource": "signin.amazonaws.com",
  "eventName": "CredentialChallenge",
  "awsRegion": "us-east-1",
  "sourceIPAddress": "AWS Internal",

```



```

    "userAgent": "Mozilla/5.0 (Macintosh; Intel Mac OS X 10_15_7) AppleWebKit/537.36
(KHTML, like Gecko) Chrome/91.0.4472.164 Safari/537.36",
    "requestParameters": null,
    "responseElements": null,
    "additionalEventData": {
        "AuthWorkflowID": "73dfd26b-f812-4bd2-82e9-0b2abb358cdb",
        "CredentialType": "SMARTCARD"
    },
    "requestID": "73eb499d-91a8-4c18-9c5d-281fd45ab50a",
    "eventID": "f30a50ec-71cf-415a-a5ab-e287edc800da",
    "readOnly": false,
    "eventType": "AwsServiceEvent",
    "managementEvent": true,
    "eventCategory": "Management",
    "recipientAccountId": "509318101470",
    "serviceEventDetails": {
        CredentialChallenge: "Success"
    }
}

```

Con error CredentialVerification

```

{
    "eventVersion": "1.08",
    "userIdentity": {
        "type": "Unknown",
        "principalId": "509318101470",
        "arn": "",
        "accountId": "509318101470",
        "accessKeyId": ""
    },
    "eventTime": "2021-07-30T17:23:13Z",
    "eventSource": "signin.amazonaws.com",
    "eventName": "CredentialVerification",
    "awsRegion": "us-east-1",
    "sourceIPAddress": "AWS Internal",
    "userAgent": "Mozilla/5.0 (Macintosh; Intel Mac OS X 10_15_7) AppleWebKit/537.36
(KHTML, like Gecko) Chrome/91.0.4472.164 Safari/537.36",
    "requestParameters": null,
    "responseElements": null,
    "additionalEventData": {

```

```
    "AuthWorkflowID": "73dfd26b-f812-4bd2-82e9-0b2abb358cdb",
    "CredentialType": "SMARTCARD"
  },
  "requestID": "051ca316-0b0d-4d38-940b-5fe5794fda03",
  "eventID": "4e6fbfc7-0479-48da-b7dc-e875155a8177",
  "readOnly": false,
  "eventType": "AwsServiceEvent",
  "managementEvent": true,
  "eventCategory": "Management",
  "recipientAccountId": "509318101470",
  "serviceEventDetails": {
    CredentialVerification: "Failure"
  }
}
```

Cree CloudWatch cuadros de mando personalizados mediante plantillas CloudFormation

AWS proporciona CloudFormation plantillas que puede utilizar para crear CloudWatch paneles personalizados. WorkSpaces Elija una de las siguientes opciones de CloudFormation plantilla para crear paneles personalizados para su WorkSpaces consola. CloudFormation

Aspectos que hay que tener en cuenta antes de comenzar

Tenga en cuenta lo siguiente antes de empezar con los CloudWatch paneles personalizados:

- 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](#)

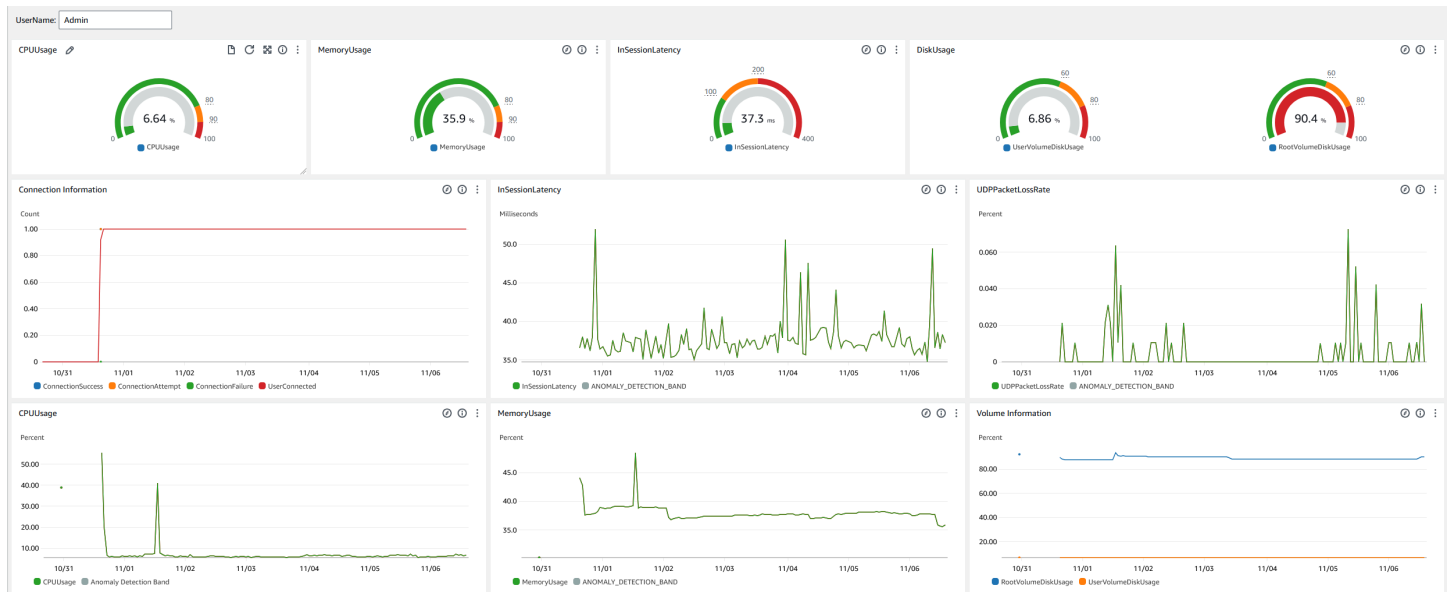
Panel de servicio de asistencia

El panel de Help Desk muestra las siguientes métricas para una información específica Workspace:

- Uso de la CPU
- Uso de memoria

- Latencia durante la sesión
- Volumen raíz
- Volumen de usuarios
- Pérdida de paquetes
- Consumo de disco

A continuación se muestra un ejemplo del panel de servicio de asistencia.



Complete el siguiente procedimiento para crear un panel personalizado en CloudWatch uso CloudFormation.

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 personalizado de Help Desk rellena previamente.
2. Revise las selecciones predeterminadas en la página Crear pila. Tenga en cuenta que el campo URL de Amazon S3 viene relleno previamente con la ubicación del bucket de Amazon S3 de la CloudFormation plantilla.
3. Elija Siguiente.
4. En el cuadro de texto Nombre de pila, escriba el nombre de la pila.

El nombre de pila es un identificador que le ayuda a encontrar una en particular en una lista de pilas. El nombre de una pila puede contener únicamente caracteres alfanuméricos (con

distinción entre mayúsculas y minúsculas) y guiones. Debe comenzar con un carácter alfabético y no puede tener más de 128 caracteres.

5. En el cuadro de DashboardNametexto, introduce el nombre que quieres asignar a tu panel de control.

El nombre del panel solo puede incluir caracteres alfanuméricos, el signo del guion (-) y el signo del guion bajo (_).

6. Elija Siguiente.
7. Revise las selecciones predeterminadas en la página Configurar opciones de pila y elija Siguiente.
8. Desplácese hasta Las transformaciones pueden requerir capacidades de acceso y marque las casillas para confirmar. A continuación, selecciona Enviar para crear la pila y el CloudWatch panel personalizado.

 Important

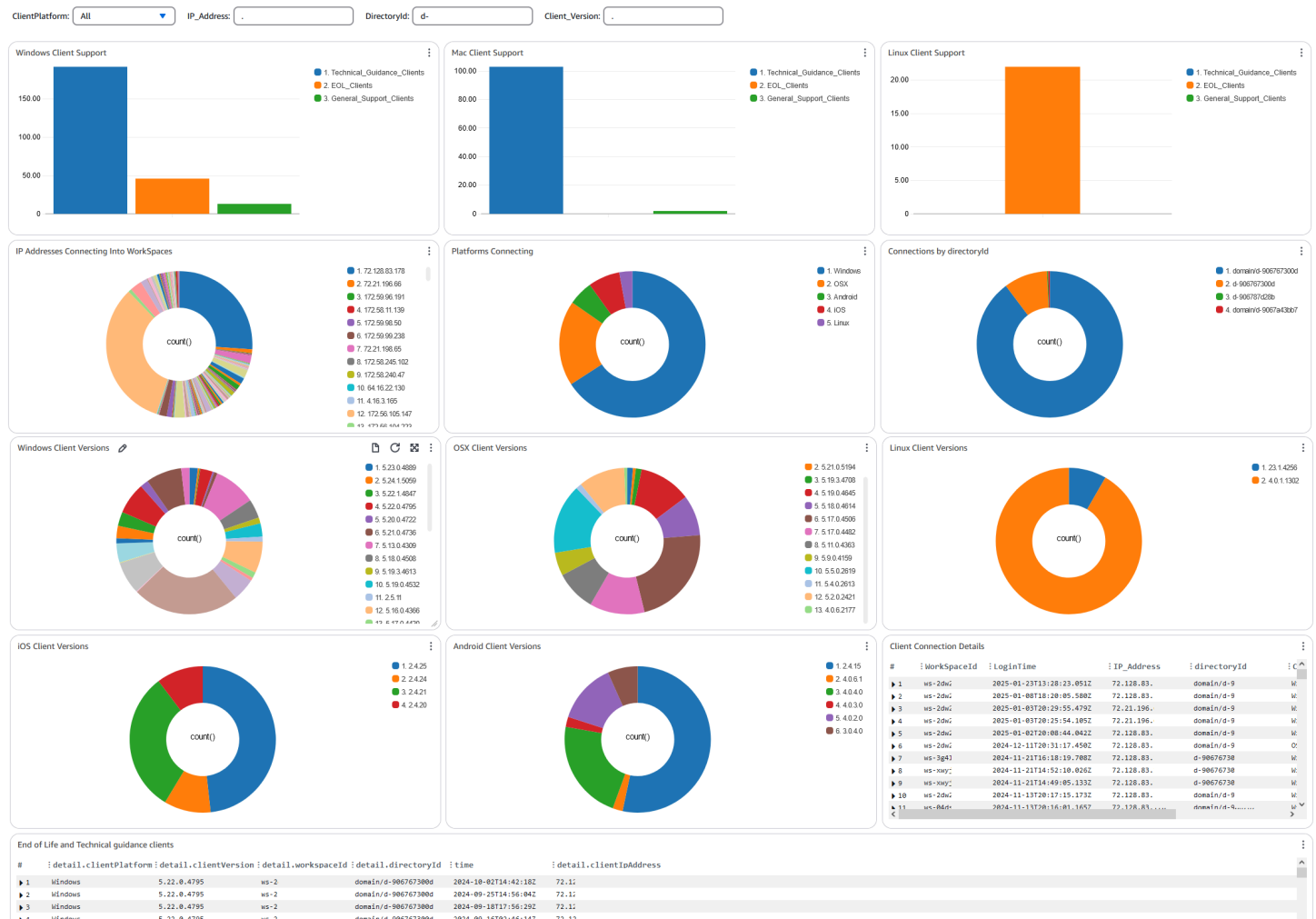
Es posible que haya un costo asociado a los CloudWatch paneles personalizados. Para obtener información sobre los precios, consulta [Amazon CloudWatch Pricing](https://aws.amazon.com/cloudwatch/pricing/)

9. Abre la CloudWatch consola en <https://console.aws.amazon.com/cloudwatch/>.
10. En el panel de navegación de la izquierda, elija Paneles.
11. En Paneles personalizados, seleccione el panel con el nombre que ha introducido anteriormente en este procedimiento.
12. Con la plantilla de ejemplo del Help Desk, introduzca UserName la WorkSpace que desea supervisar sus datos.

Panel de información de conexión

El panel de control de Connection Insights muestra las versiones de los clientes, las plataformas y las direcciones IP que están conectadas al suyo WorkSpaces. Este panel le permite comprender mejor cómo se conectan los usuarios para que pueda enviarles notificaciones de forma proactiva con un cliente obsoleto. Las variables dinámicas le permiten supervisar los detalles de las direcciones IP o directorios específicos.

A continuación se muestra un ejemplo del panel de información sobre la conexión.



Complete el siguiente procedimiento para crear un panel personalizado en CloudWatch uso CloudFormation.

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 personalizado de Connection Insights rellena previamente.
2. Revise las selecciones predeterminadas en la página Crear pila. Tenga en cuenta que el campo URL de Amazon S3 viene rellena previamente con la ubicación del bucket de Amazon S3 de la CloudFormation plantilla.
3. Elija Siguiente.
4. En el cuadro de texto Nombre de pila, escriba el nombre de la pila.

El nombre de pila es un identificador que le ayuda a encontrar una en particular en una lista de pilas. El nombre de una pila puede contener únicamente caracteres alfanuméricos (con

distinción entre mayúsculas y minúsculas) y guiones. Debe comenzar con un carácter alfabético y no puede tener más de 128 caracteres.

5. En el cuadro de DashboardName texto, introduce el nombre que quieres asignar a tu panel de control. Introduzca otra información relevante sobre la configuración del grupo de CloudWatch acceso.

El nombre del panel solo puede incluir caracteres alfanuméricos, el signo del guion (-) y el signo del guion bajo (_).

6. En la sección LogRetention, introduzca el número de días durante los que desea conservar LogGroup el suyo.
7. En SetupEventBridge, elija si desea implementar la EventBridge regla para obtener los registros de WorkSpaces acceso.
8. En la sección WorkspaceAccessLogsName, introduzca el nombre de la CloudWatch LogGroup entidad que tiene los registros de WorkSpaces acceso.
9. Elija Siguiente.
10. Revise las selecciones predeterminadas en la página Configurar opciones de pila y elija Siguiente.
11. Desplácese hasta Las transformaciones pueden requerir capacidades de acceso y marque las casillas para confirmar. A continuación, seleccione Enviar para crear la pila y el CloudWatch panel personalizado.

 Important

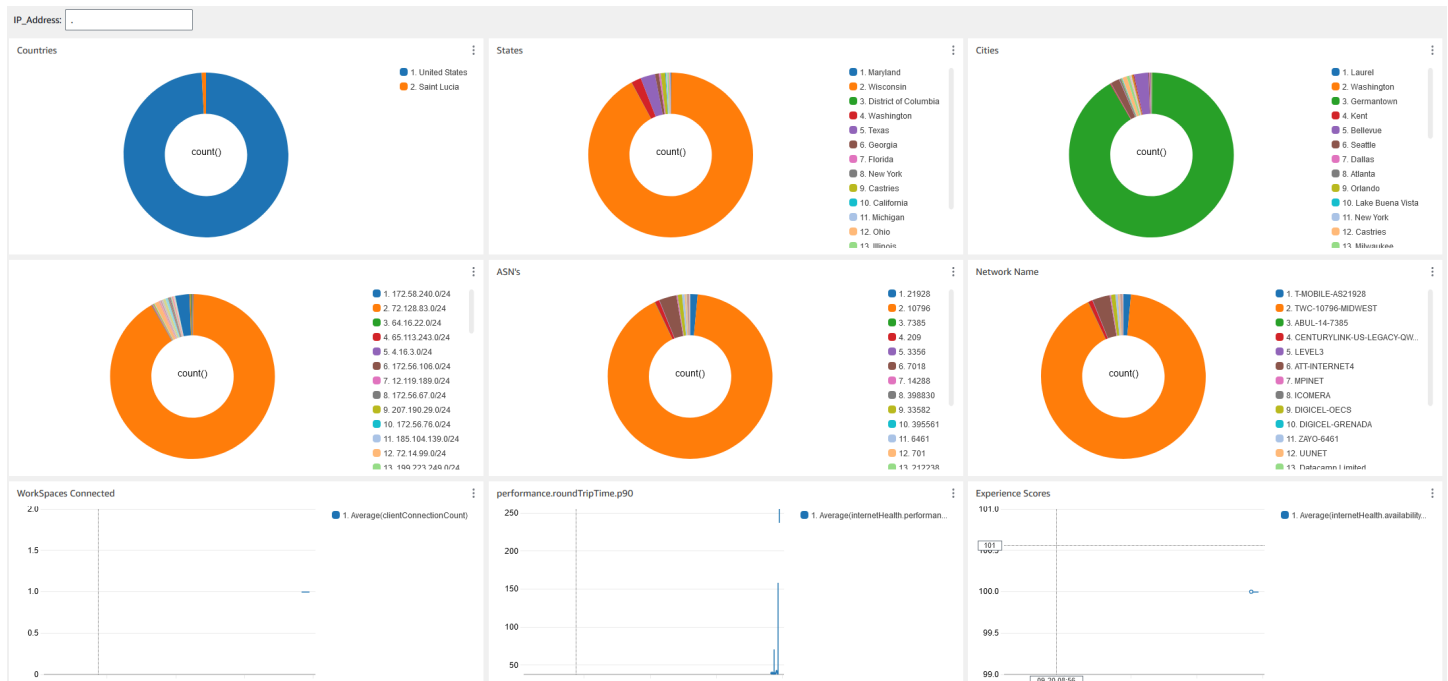
Es posible que haya un costo asociado a los CloudWatch paneles personalizados. Para obtener información sobre los precios, consulta [Amazon CloudWatch Pricing](https://aws.amazon.com/cloudwatch/pricing/)

12. Abre la CloudWatch consola en <https://console.aws.amazon.com/cloudwatch/>.
13. En el panel de navegación de la izquierda, elija Paneles.
14. En Paneles personalizados, seleccione el panel con el nombre que ha introducido anteriormente en este procedimiento.
15. Ahora puede supervisar sus datos mediante el panel Workspace de control de Connection Insights.

Panel de supervisión de Internet

El panel de supervisión de Internet muestra detalles sobre el proveedor de servicios de Internet (ISP) que utilizan los usuarios para unirse a sus WorkSpaces instancias. Proporciona detalles sobre la ciudad, el estado, la ASN, el nombre de la red, el número de personas conectadas WorkSpaces, el rendimiento y las puntuaciones de experiencia. También puede usar direcciones IP específicas para obtener los detalles de los usuarios que se conectan desde una determinada ubicación. Implemente un monitor de CloudWatch Internet para obtener información sobre los datos del ISP. Para obtener más información, consulte [Uso de Amazon CloudWatch Internet Monitor](#).

A continuación se muestra un ejemplo del panel de supervisión de Internet.



Para crear un panel de control personalizado CloudWatch utilizando CloudFormation

Note

Antes de crear un panel personalizado, asegúrese de crear un monitor de Internet con CloudWatch Internet Monitor. Para obtener más información, consulte [Creación de un monitor en Amazon CloudWatch Internet Monitor mediante la consola](#)

1. [Abra 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 personalizado de monitoreo de Internet rellena previamente.

2. Revise las selecciones predeterminadas en la página Crear pila. Tenga en cuenta que el campo URL de Amazon S3 viene relleno previamente con la ubicación del bucket de Amazon S3 de la CloudFormation plantilla.
3. Elija Siguiente.
4. En el cuadro de texto Nombre de pila, escriba el nombre de la pila.

El nombre de pila es un identificador que le ayuda a encontrar una en particular en una lista de pilas. El nombre de una pila puede contener únicamente caracteres alfanuméricos (con distinción entre mayúsculas y minúsculas) y guiones. Debe comenzar con un carácter alfabético y no puede tener más de 128 caracteres.

5. En el cuadro de DashboardNametexto, introduce el nombre que quieres asignar a tu panel de control. Introduzca otra información relevante sobre la configuración del grupo de CloudWatch acceso.

El nombre del panel solo puede incluir caracteres alfanuméricos, el signo del guion (–) y el signo del guion bajo (_).

6. En la sección ResourcesToMonitor, introduzca el ID de directorio del directorio para el que ha activado la supervisión de Internet.
7. En la sección MonitorName, ingresa el nombre del monitor de Internet que desees usar.
8. Elija Siguiente.
9. Revise las selecciones predeterminadas en la página Configurar opciones de pila y elija Siguiente.
10. Desplácese hasta Las transformaciones pueden requerir capacidades de acceso y marque las casillas para confirmar. A continuación, selecciona Enviar para crear la pila y el CloudWatch panel personalizado.

 Important

Es posible que haya un costo asociado a los CloudWatch paneles personalizados. Para obtener información sobre los precios, consulta [Amazon CloudWatch Pricing](#)

11. Abre la CloudWatch consola en <https://console.aws.amazon.com/cloudwatch/>.
12. En el panel de navegación de la izquierda, elija Paneles.
13. En Paneles personalizados, seleccione el panel con el nombre que ha introducido anteriormente en este procedimiento.

14. Ahora puede WorkSpace supervisar sus datos mediante el panel de control de Internet.

Continuidad empresarial de WorkSpaces Personal

Amazon WorkSpaces se basa en la infraestructura global de AWS, que se organiza en AWS regiones y zonas de disponibilidad. Estas regiones y zonas de disponibilidad ofrecen resiliencia en términos de aislamiento físico y redundancia de datos. Para obtener más información, consulte [Resiliencia en Amazon WorkSpaces](#).

Amazon WorkSpaces también ofrece redireccionamiento entre regiones, una característica que funciona con sus políticas de enrutamiento del sistema de nombres de dominio (DNS) para redirigir a los usuarios de WorkSpaces a otros escritorios de WorkSpaces cuando sus escritorios principales no están disponibles. Por ejemplo, mediante políticas de enrutamiento de conmutación por error de DNS, puede conectar a sus usuarios a los WorkSpaces de la región de conmutación por error especificada cuando no puedan acceder a sus WorkSpaces de la región principal.

Puede utilizar el redireccionamiento entre regiones para lograr la resiliencia regional y una alta disponibilidad. También puede usarlo para otros fines, como distribuir el tráfico o proporcionar WorkSpaces alternativos durante los períodos de mantenimiento. Si utiliza Amazon Route 53 para la configuración de DNS, puede aprovechar las comprobaciones de estado que supervisan las alarmas de Amazon CloudWatch.

La resiliencia multirregional de Amazon WorkSpaces proporciona una infraestructura de escritorio virtual redundante y automatizada en una región de WorkSpace secundaria y agiliza el proceso de redireccionamiento de los usuarios a la región secundaria cuando no se puede acceder a la región principal debido a interrupciones.

Puede utilizar la resiliencia multirregional de WorkSpaces con redireccionamiento entre regiones para implementar una infraestructura de escritorio virtual redundante en una región de WorkSpace secundaria y diseñar una estrategia de conmutación por error entre regiones como preparación para eventos disruptivos. También puede usar esta solución para otros fines, como distribuir el tráfico o proporcionar WorkSpaces alternativos durante los períodos de mantenimiento. Si utiliza Route 53 para la configuración de DNS, puede aprovechar las comprobaciones de estado que supervisan las alarmas de CloudWatch.

Contenido

- [Redirección entre regiones para Personal WorkSpaces](#)
- [Resiliencia multirregional para el personal WorkSpaces](#)

Redirección entre regiones para Personal WorkSpaces

Con la función de redireccionamiento entre regiones de Amazon WorkSpaces, puedes usar un nombre de dominio completo (FQDN) como código de registro para tu WorkSpaces. La redirección entre regiones funciona con las políticas de enrutamiento del sistema de nombres de dominio (DNS) para redirigir a WorkSpaces los usuarios a una alternativa WorkSpaces cuando la principal no está disponible. Por ejemplo, mediante políticas de enrutamiento de conmutación por error de DNS, puede conectar a sus usuarios a WorkSpaces la AWS región de conmutación por error especificada cuando no puedan acceder a la WorkSpaces región principal.

Puede utilizar el redireccionamiento entre regiones junto con sus políticas de enrutamiento de conmutación por error de DNS para lograr la resiliencia regional y una alta disponibilidad. También puede utilizar esta función para otros fines, como distribuir el tráfico o proporcionar alternativas WorkSpaces durante los períodos de mantenimiento. Si utiliza Amazon Route 53 para la configuración de DNS, puede aprovechar las comprobaciones de estado que supervisan CloudWatch las alarmas de Amazon.

Para utilizar esta función, debe configurarla WorkSpaces para sus usuarios en dos (o más) AWS regiones. También debe crear códigos de registro especiales basados en FQDN denominados alias de conexión. Estos alias de conexión sustituyen a los códigos de registro específicos de la región para sus usuarios. WorkSpaces (Los códigos de registro específicos de la región siguen siendo válidos; sin embargo, para que el redireccionamiento entre regiones funcione, los usuarios deben utilizar el FQDN como código de registro).

Para crear un alias de conexión, se especifica una cadena de conexión, que es su FQDN, como `www.example.com` o `desktop.example.com`. Para utilizar este dominio para el redireccionamiento entre regiones, debe registrarlo en un registrador de dominios y configurar el servicio DNS de su dominio.

Una vez creados los alias de conexión, debe asociarlos a los WorkSpaces directorios de distintas regiones para crear pares de asociaciones. Cada par de asociación tiene una región principal y una o más regiones de conmutación por error. Si se produce una interrupción en la región principal, las políticas de enrutamiento de conmutación por error del DNS redirigen a WorkSpaces los usuarios a la WorkSpaces que haya configurado para ellos en la región de conmutación por error.

Para designar las regiones principales y de conmutación por error, debe definir la prioridad de la región (principal o secundaria) al configurar las políticas de enrutamiento de conmutación por error de DNS.

Contenido

- [Requisitos previos](#)
- [Limitaciones](#)
- [Paso 1: crear alias de conexión](#)
- [\(Opcional\) Paso 2: compartir un alias de conexión con otra cuenta](#)
- [Paso 3: asociar los alias de conexión a los directorios de cada región](#)
- [Paso 4: configurar el servicio de DNS y las políticas de enrutamiento de DNS](#)
- [Paso 5: envíe la cadena de conexión a sus usuarios WorkSpaces](#)
- [Diagrama de arquitectura de redireccionamiento entre regiones](#)
- [Inicio del redireccionamiento entre regiones](#)
- [Qué ocurre durante el redireccionamiento entre regiones](#)
- [Desasociar un alias de conexión de un directorio](#)
- [Dejar de compartir un alias de conexión](#)
- [Eliminar un alias de conexión](#)
- [Permisos de IAM para asociar y desasociar los alias de conexión](#)
- [Consideraciones de seguridad si deja de utilizar la redireccionamiento entre regiones](#)

Requisitos previos

- Debe ser propietario del dominio que desee utilizar como FQDN en sus alias de conexión y registrarlo. Si aún no utiliza otro registrador de dominios, puede utilizar Amazon Route 53 para registrar su dominio. Para obtener más información, consulte [Registrar nombres de dominio mediante Amazon Route 53](#) en la Guía para desarrolladores de Amazon Route 53.

Important

Debes disponer de todos los derechos necesarios para utilizar cualquier nombre de dominio que utilices junto con Amazon WorkSpaces. Usted acepta que el nombre de dominio no infringe ni infringe los derechos legales de ningún tercero ni infringe de ningún otro modo la legislación aplicable.

El nombre de dominio no puede superar los 255 caracteres. Para obtener más información sobre los nombres de dominio, consulte [Formato de nombres de dominio DNS](#) en la Guía para desarrolladores de Amazon Route 53.

El redireccionamiento entre regiones funciona tanto con nombres de dominio públicos como con nombres de dominio en zonas DNS privadas. Si utilizas una zona de DNS privada, debes proporcionar una conexión de red privada virtual (VPN) a la nube privada virtual (VPC) que la contiene. Si los usuarios intentan utilizar un FQDN privado de la Internet pública, las aplicaciones WorkSpaces cliente muestran el siguiente mensaje de error:

"We're unable to register the WorkSpace because of a DNS server issue. Contact your administrator for help."

- Debe configurar el servicio de DNS y configurar las políticas de enrutamiento de DNS necesarias. La redirección entre regiones funciona junto con las políticas de enrutamiento de DNS para redirigir a WorkSpaces los usuarios según sea necesario.
- En cada región principal y de conmutación por error en la que desee configurar la redirección entre regiones, cree para sus usuarios. WorkSpaces Asegúrese de utilizar los mismos nombres de usuario en cada directorio de cada WorkSpaces región. Para mantener sincronizados los datos de usuario de Active Directory, te recomendamos usar AD Connector para que apunte al mismo Active Directory en cada región en la que hayas configurado WorkSpaces para tus usuarios. Para obtener más información sobre la creación WorkSpaces, consulta [Launch WorkSpaces](#).

 Important

Si configura su directorio AWS gestionado de Microsoft AD para la replicación multirregional, solo podrá registrar el directorio de la región principal para su uso en Amazon WorkSpaces. Los intentos de registrar el directorio en una región replicada para su uso con Amazon WorkSpaces fallarán. La replicación multirregional con Microsoft AD AWS administrado no se admite para su uso con Amazon WorkSpaces dentro de las regiones replicadas.

Cuando haya terminado de configurar la redirección entre regiones, debe asegurarse de que sus WorkSpaces usuarios utilizan el código de registro basado en el FQDN en lugar del código de registro basado en la región (por ejemplo) para su región principal. WSpdx+ABC12D Para ello, debe

enviarles un correo electrónico con la cadena de conexión del FQDN mediante el procedimiento descrito en [Paso 5: envíe la cadena de conexión a sus usuarios WorkSpaces](#).

 Note

Si crea los usuarios en la WorkSpaces consola en lugar de crearlos en Active Directory, envía WorkSpaces automáticamente un correo electrónico de invitación a los usuarios con un código de registro basado en la región cada vez que lance uno nuevo. WorkSpace Esto significa que, al configurar los usuarios en la región de conmutación WorkSpaces por error, estos también recibirán automáticamente correos electrónicos relacionados con estas conmutaciones por error. WorkSpaces Deberá indicar a sus usuarios que ignoren los correos electrónicos con códigos de registro basados en la región.

Limitaciones

- La redirección entre regiones no comprueba automáticamente si las conexiones a la región principal han fallado y, a continuación, se produce la conmutación por error a WorkSpaces otra región. En otras palabras, la conmutación por error automática no se produce.

Para implementar un escenario de conmutación por error automática, debe utilizar algún otro mecanismo junto con el redireccionamiento entre regiones. Por ejemplo, puede usar una política de enrutamiento de DNS de conmutación por error de Amazon Route 53 junto con una comprobación de estado de Route 53 que monitorea una CloudWatch alarma en la región principal. Si se activa la CloudWatch alarma en la región principal, su política de enrutamiento de conmutación por error de DNS dirige a WorkSpaces los usuarios a la WorkSpaces que ha configurado para ellos en la región de conmutación por error.

- La redirección entre regiones solo se admite en la versión 3.0.9 o posterior de las aplicaciones cliente de Linux, macOS y Windows WorkSpaces . También puede utilizar el redireccionamiento entre regiones con Acceso web.
- La redirección entre regiones está disponible en todas [AWS las regiones en las que Amazon WorkSpaces está disponible](#), excepto en la región AWS GovCloud (US) Region s y en la región China (Ningxia).

Paso 1: crear alias de conexión

Con la misma AWS cuenta, cree alias de conexión en cada región principal y de conmutación por error en la que desee configurar la redirección entre regiones.

Para crear un alias de conexión

1. [Abra la consola en la versión WorkSpaces 2/home. https://console.aws.amazon.com/workspaces/](https://console.aws.amazon.com/workspaces/)
2. En la esquina superior derecha de la consola, selecciona la región principal AWS para tu WorkSpaces
3. En el panel de navegación, elija Account Settings (Configuración de cuenta).
4. En Redireccionamiento entre regiones, elija Crear alias de conexión.
5. En Cadena de conexión, introduzca un FQDN, como `www.example.com` o `desktop.example.com`. Cada cadena puede tener un máximo de 255 caracteres. Solo puede incluir letras (A-Z y a-z), números (0-9) y los siguientes caracteres: .-

Important

Después de crear una cadena de conexión, siempre estará asociada a tu AWS cuenta. No puede volver a crear una cadena de conexión con otra cuenta aunque haya eliminado todas las instancias de la cadena de conexión de la cuenta original. La cadena de conexión está reservada globalmente para tu cuenta.

6. (Opcional) En Etiquetas, especifique las etiquetas que desee asociar a su alias de conexión.
7. Elija Crear alias de conexión.
8. Repita estos pasos, pero en [Step 2](#), asegúrese de seleccionar la región de conmutación por error correspondiente a su WorkSpaces región. Si tiene más de una región de conmutación por error, repita estos pasos con cada región de conmutación por error. Asegúrese de utilizar la misma AWS cuenta para crear el alias de conexión en cada región de conmutación por error.

(Opcional) Paso 2: compartir un alias de conexión con otra cuenta

Puede compartir un alias de conexión con otra AWS cuenta de la misma AWS región. Al compartir un alias de conexión con otra cuenta se concede permiso a esa cuenta para asociar o desasociar dicho alias con un directorio propiedad de esa cuenta solo en la misma región. Solo la cuenta que posee un alias de conexión puede eliminarlo.

 Note

Un alias de conexión solo se puede asociar a un directorio por AWS región. Si comparte un alias de conexión con otra AWS cuenta, solo una cuenta (su cuenta o la cuenta compartida) podrá asociar el alias a un directorio de esa región.

Para compartir un alias de conexión con otra AWS cuenta

1. Abre la WorkSpaces consola en la <https://console.aws.amazon.com/workspaces/versión 2/home>.
2. En la esquina superior derecha de la consola, selecciona la AWS región en la que quieres compartir el alias de conexión con otra cuenta. AWS
3. En el panel de navegación, elija Account Settings (Configuración de cuenta).
4. En Asociaciones de redireccionamiento entre regiones, seleccione la cadena de conexión y, a continuación, Acciones, Compartir/dejar de compartir el alias de conexión.

También puedes compartir un alias desde la página de detalles de su alias de conexión. Para ello, en Cuenta compartida, seleccione Compartir alias de conexión.

5. En la página Compartir o dejar de compartir el alias de conexión, en Compartir con una cuenta, introduce el ID de AWS cuenta con el que quieres compartir el alias de conexión en esta región. AWS
6. Elija Compartir.

Paso 3: asociar los alias de conexión a los directorios de cada región

Al asociar el mismo alias de conexión a un WorkSpaces directorio de dos o más regiones, se crea un par de asociación entre los directorios. Cada par de asociación tiene una región principal y una o más regiones de conmutación por error.

Por ejemplo, si su región principal es la región EE.UU. Oeste (Oregón), puede emparejar el WorkSpaces directorio de la región EE.UU. Oeste (Oregón) con un WorkSpaces directorio de la región EE.UU. Este (Norte de Virginia). Si se produce una interrupción en la región principal, la redirección entre regiones funciona junto con sus políticas de enrutamiento de conmutación por error de DNS y cualquier comprobación de estado que haya realizado en la región EE.UU. Oeste (Oregón) para redirigir a sus usuarios a la región WorkSpaces que ha configurado para ellos en la región EE.UU. Este (Norte de Virginia). Para obtener más información sobre el redireccionamiento entre regiones, consulte [Qué ocurre durante el redireccionamiento entre regiones](#).

 Note

Si sus WorkSpaces usuarios se encuentran a una distancia considerable de la región de conmutación por error (por ejemplo, a miles de kilómetros de distancia), es posible que su WorkSpaces experiencia responda menos de lo habitual. Para comprobar el tiempo de ida y vuelta (RTT) a las distintas AWS regiones desde tu ubicación, utiliza el [Amazon WorkSpaces Connection Health Check](#).

Para asociar un alias de conexión a un directorio

Puede asociar un alias de conexión a un solo directorio por AWS región. Si ha compartido un alias de conexión con otra AWS cuenta, solo una cuenta (su cuenta o la cuenta compartida) puede asociar el alias a un directorio de esa región.

1. Abre la WorkSpaces consola en la <https://console.aws.amazon.com/workspaces/versión 2/home>.
2. En la esquina superior derecha de la consola, selecciona la región principal AWS para tu WorkSpaces
3. En el panel de navegación, elija Account Settings (Configuración de cuenta).
4. En Asociaciones de redireccionamiento entre regiones, seleccione la cadena de conexión y, a continuación, elija Acciones, Asociar/desasociar.

También puede asociar un alias de conexión a un directorio desde la página de detalles del alias de conexión. Para ello, en Directorio asociado, seleccione Asociar directorio.

5. En la página Asociar/desasociar, en Asociar a un directorio, seleccione el directorio al que desee asociar su alias de conexión en esta región. AWS

 Note

Si configura su directorio AWS gestionado de Microsoft AD para la replicación multirregional, solo podrá usar el directorio de la región principal con Amazon WorkSpaces. Los intentos de utilizar el directorio en una región replicada con Amazon WorkSpaces fallarán. La replicación multirregional con Microsoft AD AWS administrado no se admite para su uso con Amazon WorkSpaces dentro de las regiones replicadas.

6. Elija Asociar .

7. Repita estos pasos, pero asegúrese de [Step 2](#) seleccionar la región de conmutación por error correspondiente a su región. WorkSpaces Si tiene más de una región de conmutación por error, repita estos pasos con cada región de conmutación por error. Asegúrese de asociar el mismo alias de conexión a un directorio en cada región de conmutación por error.

Paso 4: configurar el servicio de DNS y las políticas de enrutamiento de DNS

Una vez que haya creado los alias de conexión y los pares de asociación de alias de conexión, podrá configurar el servicio DNS para el dominio que utilizó en las cadenas de conexión. Para ello, puede utilizar cualquier proveedor de servicios DNS. Si aún no tiene un proveedor de servicios de DNS preferido, puede utilizar Amazon Route 53. Para obtener más información, consulte [Configuración de Amazon Route 53 como servicio DNS](#) en la Guía para desarrolladores de Amazon Route 53.

Una vez que haya configurado el servicio de DNS para su dominio, debe configurar las políticas de enrutamiento de DNS que desee utilizar para el redireccionamiento entre regiones. Por ejemplo, puede utilizar las comprobaciones de estado de Amazon Route 53 para determinar si sus usuarios pueden conectarse a la WorkSpaces suya en una región determinada. Si sus usuarios no pueden conectarse, puede utilizar una política de conmutación por error de DNS para enrutar el tráfico de DNS de una región a otra.

Para obtener información sobre cómo dirigir las políticas, consulte [Elección de una política de enrutado](#) en la Guía para desarrolladores de Amazon Route 53. Para obtener más información sobre las comprobaciones de estado de Amazon Route 53, consulte [Cómo verifica Amazon Route 53 el estado de los recursos](#) en la Guía para desarrolladores de Amazon Route 53.

Al configurar las políticas de enrutamiento de DNS, necesitará el identificador de conexión para la asociación entre el alias de conexión y el WorkSpaces directorio de la región principal. También necesitará el identificador de conexión para la asociación entre el alias de conexión y el WorkSpaces directorio de la región o regiones de conmutación por error.

Note

El identificador de conexión no es el mismo que el identificador del alias de conexión. El identificador del alias de la conexión comienza por wsca-.

Para encontrar el identificador de conexión de una asociación de alias de conexión

1. [Abra la WorkSpaces consola en la versión 2/homehttps://console.aws.amazon.com/workspaces/.](https://console.aws.amazon.com/workspaces/)

2. En la esquina superior derecha de la consola, selecciona la región principal AWS para tu WorkSpaces.
3. En el panel de navegación, elija Account Settings (Configuración de cuenta).
4. En Asociaciones de redireccionamiento entre regiones, seleccione el texto de la cadena de conexión (el FQDN) para ver la página de detalles del alias de la conexión.
5. En la página de detalles del alias de conexión, en Directorio asociado, anote el valor que se muestra como identificador de conexión.
6. Repita estos pasos, pero en [Step 2](#), asegúrese de seleccionar la región de conmutación por error correspondiente a su región. WorkSpaces Si tiene más de una región de conmutación por error, repita estos pasos para encontrar el identificador de conexión con cada región de conmutación por error.

Ejemplo: Para configurar una política de enrutamiento de conmutación por error de DNS mediante Route 53

En el siguiente ejemplo se configura una zona alojada pública para el dominio. Sin embargo, puede configurar una zona alojada pública o una zona alojada privada. Para obtener más información sobre cómo configurar una zona alojada, consulte [Uso de zonas alojadas](#) en la Guía para desarrolladores de Amazon Route 53.

En este ejemplo también se utiliza una política de enrutamiento de conmutación por error. Puede usar otros tipos de políticas de enrutamiento para su estrategia de redireccionamiento entre regiones. Para obtener información sobre cómo dirigir las políticas, consulte [Elección de una política de enrutado](#) en la Guía para desarrolladores de Amazon Route 53.

Al configurar una política de enrutamiento de conmutación por error en Route 53, es necesario comprobar el estado de la región principal. Para obtener más información sobre la creación de una comprobación de estado en Route 53, consulte [Creación de comprobaciones de estado de Amazon Route 53 y configuración de la conmutación por error a nivel de DNS](#) y [Creación, actualización y eliminación de comprobaciones de estado](#) en la Guía para desarrolladores de Amazon Route 53.

Si quieres usar una CloudWatch alarma de Amazon con tu chequeo de estado de Route 53, también tendrás que configurar una CloudWatch alarma para monitorear los recursos de tu región principal. Para obtener más información CloudWatch, consulta [¿Qué es Amazon CloudWatch?](#) en la Guía del CloudWatch usuario de Amazon. Para obtener más información sobre cómo Route 53 utiliza CloudWatch las alarmas en sus comprobaciones de estado, consulte [Cómo determina Route 53 el](#)

[estado de las comprobaciones de estado que supervisan CloudWatch las alarmas](#) y [Monitorización de una CloudWatch alarma](#) en la Guía para desarrolladores de Amazon Route 53.

Para configurar una política de enrutamiento de conmutación por error de DNS en Route 53, primero debe crear una zona alojada para su dominio.

1. Abra la consola de Route 53 en <https://console.aws.amazon.com/route53/>.
2. En el panel de navegación, elija Zonas alojadas y, luego, Crear zona alojada.
3. En la página Zona alojada creada, introduzca su nombre de dominio (por ejemplo `example.com`) en Nombre de dominio.
4. En Tipo, seleccione Zona alojada pública.
5. Elija Crear zona alojada.

A continuación, cree una comprobación de estado para su región principal.

1. Abra la consola de Route 53 en <https://console.aws.amazon.com/route53/>.
2. En el panel de navegación, seleccione Comprobaciones de estado y, a continuación, Crear comprobación de estado.
3. En la página Configurar la comprobación de estado, introduzca un nombre para la comprobación.
4. En Qué controlar, seleccione Punto final, Estado de otras comprobaciones de estado (comprobación de estado calculada) o Estado de CloudWatch alarma.
5. En función de lo que haya seleccionado en el paso anterior, configure la comprobación de estado y, a continuación, seleccione Siguiente.
6. En la página Recibir una notificación cuando se produzca un error en la comprobación de estado, en Crear alarma, seleccione Sí o No.
7. Elija Crear comprobación de estado.

Una vez creada la comprobación de estado, podrá crear los registros de conmutación por error del DNS.

1. Abra la consola de Route 53 en <https://console.aws.amazon.com/route53/>.
2. En el panel de navegación, elija Zonas alojadas.
3. En la página Zonas alojadas, seleccione su nombre de dominio.
4. En la página de detalles del nombre de dominio, seleccione Crear registro.

5. En la página Elegir política de enrutamiento, seleccione Conmutación por error y, a continuación Siguiente.
6. En la página Configurar registros, en Configuración básica, introduzca el nombre del subdominio en el campo Nombre del registro. Por ejemplo, si su FQDN es `desktop.example.com`, introduzca **desktop**.

 Note

Si desea utilizar el dominio raíz, deje en blanco el campo Nombre del registro. Sin embargo, le recomendamos usar un subdominio, como `desktop` o `workspaces`, a menos que haya configurado el dominio únicamente para usarlo con su WorkSpaces.

7. En Tipo de registro, seleccione TXT: se usa para verificar los remitentes de correo electrónico y para valores específicos de la aplicación.
8. Deje los valores predeterminados del campo Segundos de TTL.
9. En Registros de conmutación por error a los que añadir ***your_domain_name***, selecciona Definir registro de conmutación por error.

Ahora necesita configurar los registros de conmutación por error para sus regiones principal y de conmutación por error.

Ejemplo: Para configurar el registro de conmutación por error de su región principal

1. En el cuadro de diálogo Definir registro de conmutación por error, en Valor/enrutar el tráfico a, seleccione la dirección IP u otro valor en función del tipo de registro.
2. Se abre un cuadro en el que puede introducir las entradas de texto de muestra. Introduzca el identificador de conexión de la asociación de alias de conexión de su región principal.
3. En Tipo de registro de conmutación por error, seleccione Principal.
4. En Comprobación de estado, seleccione una comprobación de estado que haya creado para su región principal.
5. En el campo ID de registro, introduzca una descripción para identificar este registro.
6. Elija Definir registro de conmutación por error. El nuevo registro de conmutación por error aparece en Registros de conmutación por error a los que desea añadirlo. ***your_domain_name***

Ejemplo: Para configurar el registro de conmutación por error de su región de conmutación por error

1. En Registros de conmutación por error a los que añadir ***your_domain_name***, elija Definir registro de conmutación por error.
2. En el cuadro de diálogo Definir registro de conmutación por error, en Valor/enrutar el tráfico a, seleccione la dirección IP u otro valor en función del tipo de registro.
3. Se abre un cuadro en el que puede introducir las entradas de texto de muestra. Introduzca el identificador de conexión de la asociación de alias de conexión de su región de conmutación por error.
4. En Tipo de registro de conmutación por error, seleccione Secundario.
5. (Opcional) En Comprobación de estado, introduzca una comprobación de estado que haya creado para su región de conmutación por error.
6. En el campo ID de registro, introduzca una descripción para identificar este registro.
7. Elija Definir registro de conmutación por error. El nuevo registro de conmutación por error aparece en Registros de conmutación por error a los que desea añadirlo. ***your_domain_name***

Si la comprobación de estado que configuró para su región principal no es correcta, su política de enrutamiento de conmutación por error de DNS dirige a WorkSpaces los usuarios a su región de conmutación por error. Route 53 sigue supervisando la comprobación de estado de su región principal y, cuando la comprobación de estado de su región principal deja de fallar, Route 53 dirige automáticamente a WorkSpaces los usuarios a la región principal. WorkSpaces

Para obtener información acerca de cómo crear registros de DNS, consulte [Creación de registros mediante la consola de Amazon Route 53](#) en la Guía del desarrollador de Amazon Route 53. Para obtener más información sobre cómo configurar registros TXT de DNS, consulte [TXT record type](#) en la Guía para desarrolladores de Amazon Route 53.

Paso 5: envíe la cadena de conexión a sus usuarios WorkSpaces

Para asegurarse de que sus usuarios WorkSpaces serán redirigidos según sea necesario durante una interrupción, debe enviar la cadena de conexión (FQDN) a sus usuarios. Si ya ha emitido códigos de registro basados en la región (por ejemplo WSpdx+ABC12D) a sus WorkSpaces usuarios, esos códigos seguirán siendo válidos. Sin embargo, para que la redirección entre regiones funcione, WorkSpaces los usuarios deben utilizar la cadena de conexión como código de registro al registrarlos WorkSpaces en la aplicación cliente. WorkSpaces

 Important

Si crea los usuarios en la WorkSpaces consola en lugar de crearlos en Active Directory, envía WorkSpaces automáticamente un correo electrónico de invitación a los usuarios con un código de registro basado en la región (por ejemplo WSpdx+ABC12D) cada vez que lance uno nuevo. WorkSpace Aunque ya haya configurado el redireccionamiento entre regiones, el correo electrónico de invitación que se envía automáticamente cuando se trata de un nuevo correo WorkSpaces contiene este código de registro basado en la región en lugar de la cadena de conexión.

Para asegurarse de que sus WorkSpaces usuarios utilizan la cadena de conexión en lugar del código de registro basado en la región, debe enviarles otro correo electrónico con la cadena de conexión mediante el procedimiento que se indica a continuación.

Para enviar la cadena de conexión a sus usuarios WorkSpaces

1. Abra la WorkSpaces consola en la <https://console.aws.amazon.com/workspaces/versión 2/home>.
2. En la esquina superior derecha de la consola, selecciona la región principal AWS para tu WorkSpaces
3. En el panel de navegación, elija WorkSpaces.
4. En la WorkSpaces página, utiliza el cuadro de búsqueda para buscar un usuario al que quieras enviar una invitación y, a continuación, selecciona el usuario correspondiente en los resultados WorkSpace de la búsqueda. Solo puede seleccionar uno WorkSpace a la vez.
5. Seleccione Actions (Acciones), Invite User (Invitar usuario).
6. En la WorkSpaces página Invitar a los usuarios a sus páginas, verás una plantilla de correo electrónico para enviarla a tus usuarios.
7. (Opcional) Si hay más de un alias de conexión asociado a su WorkSpaces directorio, seleccione la cadena de conexión que desee que usen sus usuarios en la lista de cadenas de alias de conexión. La plantilla de correo electrónico se actualiza para mostrar la cadena que ha seleccionado.
8. Copie el texto de la plantilla de correo electrónico y péguelo en un mensaje para los usuarios utilizando su propia aplicación de correo electrónico. En su aplicación de correo electrónico, puede modificar el texto según necesite. Cuando el correo electrónico de invitación esté listo, envíelo a los usuarios.

Diagrama de arquitectura de redireccionamiento entre regiones

En el siguiente diagrama se describe el proceso de implementación del redireccionamiento entre regiones.

Note

El redireccionamiento entre regiones solo facilita la conmutación por error y la recuperación entre regiones. No facilita la creación y el mantenimiento WorkSpaces en la región secundaria y no permite la replicación de datos entre regiones. WorkSpaces tanto en la región principal como en la secundaria, deben gestionarse por separado.

Inicio del redireccionamiento entre regiones

En caso de que se produzca una interrupción, puede actualizar los registros de DNS manualmente o utilizar políticas de enrutamiento automatizadas basadas en las comprobaciones de estado, que determinan la región de conmutación por error. Se recomienda seguir los mecanismos de recuperación ante desastres que se describen en [Creating Disaster Recovery Mechanisms Using Amazon Route 53](#).

Qué ocurre durante el redireccionamiento entre regiones

Durante la conmutación por error de una región, WorkSpaces los usuarios se desconectan WorkSpaces de la región principal. Cuando intentan volver a conectarse, aparece el siguiente mensaje de error:

We can't connect to your WorkSpace. Check your network connection, and then try again.

A continuación, se pedirá a los usuarios que inicien sesión de nuevo. Si utilizan el FQDN como código de registro, cuando vuelvan a iniciar sesión, sus políticas de enrutamiento de conmutación por error de DNS los redirigirán a la WorkSpaces que usted haya configurado para ellos en la región de conmutación por error.

 Note

En algunos casos, es posible que los usuarios no puedan volver a conectarse cuando se registren de nuevo. Si se produce este comportamiento, deben cerrar y reiniciar la aplicación WorkSpaces cliente y, a continuación, intentar volver a iniciar sesión.

Desasociar un alias de conexión de un directorio

Solo la cuenta propietaria de un directorio puede disociar un alias de conexión del directorio.

Si ha compartido un alias de conexión con otra cuenta y esa cuenta ha asociado el alias de conexión a un directorio propiedad de esa cuenta, debe utilizarse esa cuenta para disociar el alias de conexión del directorio.

Para disociar un alias de conexión de un directorio

1. Abra la WorkSpaces consola en la <https://console.aws.amazon.com/workspaces/versión 2/home>.
2. En la esquina superior derecha de la consola, selecciona la AWS región que contiene el alias de conexión que deseas desasociar.
3. En el panel de navegación, elija Account Settings (Configuración de cuenta).
4. En Asociaciones de redireccionamiento entre regiones, seleccione la cadena de conexión y, a continuación, elija Acciones, Asociar/desasociar.

También puede disociar un alias de conexión de la página de detalles del alias de conexión. Para ello, en Directorio asociado, seleccione Desasociar.

5. En la página Asociar/desasociar, seleccione Desasociar.
6. En el cuadro de diálogo que le pide que confirme la disociación, seleccione Desasociar.

Dejar de compartir un alias de conexión

Solo el propietario de un alias de conexión puede dejar de compartir el alias. Si deja de compartir un alias de conexión con una cuenta, esa cuenta ya no podrá asociar el alias de conexión a un directorio.

Para dejar de compartir un alias de conexión

1. [Abre la WorkSpaces consola en la versión 2/home. https://console.aws.amazon.com/workspaces/](https://console.aws.amazon.com/workspaces/)
2. En la esquina superior derecha de la consola, selecciona la AWS región que contiene el alias de conexión que quieres dejar de compartir.
3. En el panel de navegación, elija Account Settings (Configuración de cuenta).
4. En Asociaciones de redireccionamiento entre regiones, seleccione la cadena de conexión y, a continuación, Acciones, Compartir/dejar de compartir el alias de conexión.

También puede dejar de compartir un alias de conexión desde la página de detalles del alias de conexión. Para ello, en Cuenta compartida, selecciona Dejar de compartir.

5. En la página Compartir/dejar de compartir alias de conexión, seleccione Dejar de compartir.
6. En el cuadro de diálogo que te pide que confirmes que no se comparte el alias de conexión, seleccione Dejar de compartir.

Eliminar un alias de conexión

Puedes eliminar un alias de conexión solo si es propiedad de tu cuenta y si no está asociado a un directorio.

Si ha compartido un alias de conexión con otra cuenta y esa cuenta ha asociado el alias de conexión a un directorio propiedad de esa cuenta, debe utilizarse esa cuenta para disociar el alias de conexión del directorio y poder eliminar el alias de conexión.

Important

Después de crear una cadena de conexión, siempre estará asociada a tu cuenta. AWS No puede volver a crear una cadena de conexión con otra cuenta aunque haya eliminado todas las instancias de la cadena de conexión de la cuenta original. La cadena de conexión está reservada globalmente para tu cuenta.

Warning

Si ya no va a utilizar un FQDN como código de registro para sus WorkSpaces usuarios, debe tomar ciertas precauciones para evitar posibles problemas de seguridad. Para obtener más

información, consulte [Consideraciones de seguridad si deja de utilizar la redirección entre regiones](#).

Para eliminar un alias de conexión

1. [Abra la WorkSpaces consola en la versión 2/homehttps://console.aws.amazon.com/workspaces/](https://console.aws.amazon.com/workspaces/).
2. En la esquina superior derecha de la consola, selecciona la AWS región que contiene el alias de conexión que deseas eliminar.
3. En el panel de navegación, elija Account Settings (Configuración de cuenta).
4. En Asociaciones de redirecciónamiento entre regiones, seleccione la cadena de conexión y, a continuación, elija Eliminar.

También puede eliminar un alias de conexión de la página de detalles del alias de conexión. En la parte superior derecha de la página, elija Eliminar.

 Note

Si el botón Eliminar está desactivado, asegúrese de ser el propietario del alias y de que el alias no esté asociado a un directorio.

5. En el cuadro de diálogo que le pide que confirme la eliminación, seleccione Eliminar.

Permisos de IAM para asociar y desasociar los alias de conexión

Si utiliza un usuario de IAM para asociar o desasociar los alias de conexión, el usuario debe tener permisos para `workspaces:AssociateConnectionAlias` y `workspaces:DisassociateConnectionAlias`.

JSON

```
{
  "Version": "2012-10-17",
  "Statement": [
    {
      "Effect": "Allow",
      "Action": [
        "workspaces:AssociateConnectionAlias",
```

```

    "workspaces:DisassociateConnectionAlias"
  ],
  "Resource": [
    "arn:aws:workspaces:us-east-1:123456789012:connectionalias/wsca-a1bcd2efg"
  ]
}

```

Important

Si va a crear una política de IAM para asociar o desasociar los alias de conexión para las cuentas que no son propietarios de los alias de conexión, no puede especificar un ID de cuenta en el ARN. En su lugar, debe utilizar * para el ID de cuenta, como se muestra en la siguiente directiva de ejemplo.

JSON

```

{
  "Version": "2012-10-17",
  "Statement": [
    {
      "Effect": "Allow",
      "Action": [
        "workspaces:AssociateConnectionAlias",
        "workspaces:DisassociateConnectionAlias"
      ],
      "Resource": [
        "arn:aws:workspaces:us-east-1:*:connectionalias/wsca-a1bcd2efg"
      ]
    }
  ]
}

```

Puede especificar un ID de cuenta en el ARN solo cuando esa cuenta sea propietaria del alias de conexión que se va a asociar o disociar.

Para obtener más información acerca de cómo trabajar con IAM, consulte [Administración de identidad y acceso para WorkSpaces](#).

Consideraciones de seguridad si deja de utilizar la redirecciónamiento entre regiones

Si ya no va a utilizar un FQDN como código de registro para sus WorkSpaces usuarios, debe tomar las siguientes precauciones para evitar posibles problemas de seguridad:

- Asegúrese de emitir a sus WorkSpaces usuarios el código de registro específico de la región (por ejemplo WSpdx+ABC12D) para su WorkSpaces directorio e indicarles que dejen de usar el FQDN como código de registro.
- Si aún es propietario de este dominio, asegúrese de actualizar su registro TXT de DNS para eliminarlo de forma que no pueda utilizarse en un ataque de suplantación de identidad. Si elimina este dominio de tu registro TXT de DNS y tus WorkSpaces usuarios intentan usar el FQDN como código de registro, sus intentos de conexión fallarán sin problemas.
- Si ya no eres propietario de este dominio, tus WorkSpaces usuarios deberán usar el código de registro específico de su región. Si siguen intentando utilizar el FQDN como código de registro, sus intentos de conexión podrían redirigirse a un sitio malintencionado.

Resiliencia multirregional para el personal WorkSpaces

Amazon WorkSpaces Multi-Region Resilience (MRR) le permite redirigir a los usuarios a una región secundaria cuando no se puede acceder a WorkSpaces la región principal debido a eventos perturbadores, sin necesidad de que los usuarios cambien los códigos de registro al iniciar sesión en su estado de espera. WorkSpaces El modo de espera WorkSpaces es una función de Amazon WorkSpaces Multi-Region Resilience que agiliza la creación y la administración del despliegue en espera. Tras configurar un directorio de usuarios en la región secundaria, seleccione el directorio de usuarios de WorkSpace la región principal para el que desee crear un directorio en espera WorkSpace . El sistema refleja automáticamente las imágenes del WorkSpace paquete principal en la región secundaria. A continuación, aprovisiona automáticamente una nueva reserva WorkSpace en tu región secundaria

La resiliencia WorkSpaces multirregional de Amazon se basa en la redirección entre regiones que aprovecha las capacidades de conmutación por error y comprobación del estado del DNS. Le permite utilizar un nombre de dominio completo (FQDN) como código de registro. WorkSpaces Cuando los usuarios inicien sesión WorkSpaces, podrá redirigirlos a WorkSpaces las regiones compatibles en función de las políticas de su sistema de nombres de dominio (DNS) para el FQDN. Si utiliza Amazon Route 53, le recomendamos que utilice comprobaciones de estado que supervisen CloudWatch las alarmas de Amazon al diseñar una estrategia de redireccionamiento entre regiones para. WorkSpaces Para obtener más información, consulte [Creación de comprobaciones de estado de Amazon Route 53 y configuración de la recuperación ante errores de DNS](#) en la Guía para desarrolladores de Amazon Route 53.

La replicación de datos es una función adicional del modo de espera WorkSpaces que replica los datos en un solo sentido desde la región principal a la región secundaria. Una vez habilitada la replicación de los datos, se toman instantáneas de EBS del sistema y de los volúmenes de usuarios cada 12 horas. La resiliencia multirregional comprueba periódicamente si hay instantáneas nuevas. Si se detectan instantáneas nuevas, se inicia una copia en la región secundaria. A medida que las copias llegan a la región secundaria, se utilizan para actualizar la secundaria. WorkSpace

Contenido

- [Requisitos previos](#)
- [Limitaciones](#)
- [Configure su sistema de resiliencia multirregional en espera Workspace](#)
- [Crea un modo de espera Workspace](#)
- [Gestione un modo de espera Workspace](#)
- [Elimine una copia en espera Workspace](#)
- [Replicación unidireccional de datos para modo de espera WorkSpaces](#)
- [Planificación para reservar la capacidad de recuperación de Amazon EC2](#)

Requisitos previos

- Debe crearlas WorkSpaces para los usuarios de la región principal antes de crear la versión en espera WorkSpaces. Para obtener más información sobre la creación WorkSpaces, consulte [Creación de un directorio en WorkSpaces Personal](#).
- Para habilitar la replicación de datos en espera WorkSpaces, debe tener un Active Directory autoadministrado o un Microsoft AD AWS administrado configurado para replicar en las regiones

en espera. Para obtener más información, consulte [Crear el directorio AWS administrado de Microsoft AD](#) y [Agregar una región replicada](#).

- Asegúrese de actualizar los controladores de dependencia de la red, como ENA NVMe, y los controladores PV de su dispositivo principal WorkSpaces. Debe hacerlo al menos una vez cada seis meses. Para obtener más información, consulte [Install or upgrade Elastic Network Adapter \(ENA\) driver](#), [Controladores NVMe de AWS for Windows instances](#) y [Upgrade PV drivers on Windows instances](#).
- Asegúrese de actualizar periódicamente los agentes EC2 Config, EC2 EC2 Launch y Launch V2 a las versiones más recientes. Debe hacerlo al menos una vez cada seis meses. Para obtener más información, consulta [Update EC2 Config and EC2 Launch](#).
- Para garantizar una replicación de datos adecuada, asegúrese de que los directorios de Active Directory de las regiones principal y secundaria estén sincronizados con el FQDN, la OU y el SID del usuario.
- La cuota (límite) predeterminada para el modo de espera WorkSpaces es 0. Debe solicitar un aumento de la cuota de servicio antes de crear un servicio en espera WorkSpace. Para obtener más información, consulte [WorkSpaces Cuotas de Amazon](#).
- Asegúrese de utilizar [claves administradas por el cliente](#) para cifrar tanto la clave principal como la de reserva WorkSpaces. Puedes usar claves de una sola región o claves de [varias regiones para cifrar la clave](#) principal y la de reserva. WorkSpaces

Limitaciones

- El modo de espera WorkSpaces solo copia la imagen agrupada de la unidad principal, WorkSpaces pero no copia el volumen del sistema (unidad C) ni el volumen de usuarios (unidad D) de la unidad principal. WorkSpaces Para copiar el volumen del sistema (unidad C) o el volumen de usuario (unidad D) del dispositivo principal WorkSpaces al de reserva WorkSpaces, debe habilitar la replicación de datos.
- No puede modificar, reconstruir, restaurar ni migrar directamente un dispositivo en espera WorkSpace.
- La conmutación por error para el redireccionamiento entre regiones se controla mediante la configuración de DNS. Para implementar un escenario de conmutación por error automática, debe utilizar un mecanismo diferente junto con el redireccionamiento entre regiones. Por ejemplo, puede usar una política de enrutamiento de DNS de conmutación por error de Amazon Route 53 junto con una comprobación de estado de Route 53 que monitorea una CloudWatch alarma en la región principal. Si se CloudWatch activa la alarma en la región principal, su política de enrutamiento

de conmutación por error de DNS redirige a WorkSpaces los usuarios a la WorkSpaces que ha configurado para ellos en la región de conmutación por error.

- La replicación de datos solo se realiza de forma unidireccional, copiando los datos de la región principal a la región secundaria. Durante la WorkSpaces conmutación por error en modo de espera, puede acceder a los datos y a la aplicación entre 12 y 24 horas. Tras una interrupción, haga una copia de seguridad manual de todos los datos que haya creado en la unidad secundaria WorkSpace y cierre la sesión. Te recomendamos guardar tu trabajo en unidades externas, como una unidad de red, para poder acceder a tus datos desde la unidad principal WorkSpace.
- La replicación de datos no admite AWS Simple AD.
- Cuando se habilita la replicación de datos en modo de espera WorkSpaces, se toman instantáneas de EBS del volumen principal WorkSpaces (tanto del volumen raíz como del sistema) cada 12 horas. La instantánea inicial de un determinado volumen de datos está llena y las instantáneas posteriores son graduales. Como resultado, la primera replicación de un determinado proceso WorkSpace tardará más que las siguientes. Las instantáneas se inician según un cronograma interno WorkSpaces y no se puede controlar el tiempo.
- Si la unidad principal WorkSpace y la de reserva se WorkSpace unen mediante el mismo dominio, le recomendamos que solo se conecte al dominio principal WorkSpace o al de reserva en un WorkSpace momento dado para evitar perder la conexión con el controlador de dominio.
- Si configura la replicación multirregional, solo podrá registrar el directorio de la región principal para su uso. AWS Managed Microsoft AD WorkSpaces Si intenta registrar el directorio en una región replicada para usarlo en ella WorkSpaces, se producirá un error. AWS Managed Microsoft AD No se admite la replicación multirregional WorkSpaces dentro de las regiones replicadas.
- Si ya ha configurado la redirección entre regiones y la ha creado tanto WorkSpaces en la región principal como en la secundaria sin utilizar el modo de espera WorkSpaces, no podrá convertir directamente el redireccionamiento existente WorkSpace en la región secundaria en una región en espera. WorkSpace WorkSpace En su lugar, debes cerrar la de tu región secundaria, seleccionar la WorkSpace región principal para la que deseas crear una reserva y usar la opción de espera WorkSpace WorkSpaces para crear la región en espera. WorkSpace
- Tras una interrupción, haz una copia de seguridad manual de todos los datos que hayas creado en la secundaria WorkSpace y cierra sesión. Te recomendamos guardar tu trabajo en unidades externas, como una unidad de red, para poder acceder a tus datos desde la unidad principal WorkSpace.
- WorkSpaces La resiliencia multirregional está disponible actualmente en las siguientes regiones:
 - Región Este de EE. UU. (Norte de Virginia)

- Región del Oeste de EE. UU (Oregón)
- Europe (Frankfurt) Region
- Región de Europa (Irlanda)
- WorkSpaces La resiliencia multirregional solo se admite en la versión 3.0.9 o posterior de las aplicaciones WorkSpaces cliente de Linux, macOS y Windows. También puede utilizar la resiliencia multirregional con Acceso web.
- WorkSpaces Multi-Region Resilience es compatible con Windows y Bring Your Own License (BYOL). WorkSpaces No es compatible con Amazon Linux 2, Ubuntu, Red Hat Enterprise Linux, GeneralPurpose .4xlarge, GeneralPurpose .8xlarge ni con GPU WorkSpaces (p. ej., Graphics G6, Graphics.G4DN o .g4dn). GraphicsPro
- Una vez finalizada la conmutación por error o la recuperación, espere de 15 a 30 minutos antes de conectarse a su. Workspace

Configure su sistema de resiliencia multirregional en espera Workspace

Para configurar su modo de espera de resiliencia multirregional Workspace

1. Configure los directorios de usuarios tanto en las regiones principal como en la secundaria. Asegúrese de utilizar los mismos nombres de usuario en cada WorkSpaces directorio de cada región.

Para mantener sincronizados los datos de usuario de Active Directory, te recomendamos usar AD Connector para que apunte al mismo Active Directory en cada región en la que hayas configurado WorkSpaces para tus usuarios. Para obtener más información sobre la creación de un directorio, consulta [Registrar un directorio](#) en WorkSpaces.

Important

Si configura el AWS Managed Microsoft AD directorio para la replicación en varias regiones, solo podrá registrar el directorio de la región principal para usarlo con WorkSpaces él. Los intentos de registrar el directorio en una región replicada para su uso en ella WorkSpaces fallarán. AWS Managed Microsoft AD No se admite la replicación multirregional WorkSpaces dentro de las regiones replicadas.

2. Cree WorkSpaces para sus usuarios de la región principal. Para obtener más información sobre la creación WorkSpaces, consulte [Launch WorkSpaces](#).

3. Cree una zona de espera WorkSpace en la región secundaria. Para obtener más información sobre la creación de una reserva WorkSpace, consulte [Crear una reserva WorkSpace](#).
4. Cree y asocie cadenas de conexión (FQDN) a los directorios de usuarios de las regiones principales y secundarias.

Debes habilitar el redireccionamiento entre regiones en tu cuenta, ya que el modo de espera WorkSpaces se basa en el redireccionamiento entre regiones. Sigue los pasos 1 a 3 de las instrucciones para el [redireccionamiento entre regiones para Amazon](#). WorkSpaces

5. Configure el servicio de DNS y las políticas de enrutamiento de DNS.

Debe configurar el [servicio de DNS y configurar las políticas de enrutamiento de DNS necesarias](#). La redirección entre regiones funciona en conjunto con sus políticas de enrutamiento de DNS para redirigir a los usuarios según sea WorkSpaces necesario.

6. Cuando haya terminado de configurar el redireccionamiento entre regiones, debe enviar a sus usuarios un correo electrónico con una cadena de conexión de FQDN. Para obtener más información, consulte el [paso 5: Enviar la cadena de conexión a los usuarios](#). WorkSpaces Asegúrese de que sus WorkSpaces usuarios utilizan el código de registro basado en el FQDN en lugar del código de registro basado en la región (por ejemplo, WSpdx + ABC12 D) para su región principal.

 Important

- Si crea los usuarios en la WorkSpaces consola en lugar de crearlos en Active Directory, envía WorkSpaces automáticamente un correo electrónico de invitación a los usuarios con un código de registro basado en la región cada vez que lance uno nuevo. WorkSpace Esto significa que, al configurar los usuarios WorkSpaces de la región secundaria, los usuarios también recibirán automáticamente los correos electrónicos de estos usuarios secundarios. WorkSpaces Deberá indicar a sus usuarios que ignoren los correos electrónicos con códigos de registro basados en la región.
- Los códigos de registro específicos de la región siguen siendo válidos; sin embargo, para que el redireccionamiento entre regiones funcione, los usuarios deben utilizar el FQDN como código de registro.

Crea un modo de espera WorkSpace

Antes de crear una en espera WorkSpace, asegúrese de haber cumplido los requisitos previos, como la creación de un directorio de usuarios en las regiones principal y secundaria, el aprovisionamiento WorkSpaces para los usuarios de la región principal, la configuración del redireccionamiento entre regiones en su cuenta y la solicitud de aumentar el WorkSpaces límite de espera a través de la cuota de servicio.

Para crear un modo de espera WorkSpace

1. Abre la WorkSpaces consola en la <https://console.aws.amazon.com/workspaces/versión 2/home>.
2. En la esquina superior derecha de la consola, selecciona la región principal AWS para tu WorkSpaces.
3. En el panel de navegación, elija WorkSpaces.
4. Selecciona una para la WorkSpace que quieras crear una versión en espera WorkSpace .
5. Selecciona Acciones y, a continuación, selecciona Crear modo de espera WorkSpace.
6. Selecciona la región secundaria en la que crearás tu modo de espera y WorkSpace, a continuación, selecciona Siguiente.
7. Seleccione el directorio de usuarios de la región secundaria y, a continuación, elija Siguiente.
8. (Opcional) Añada la clave de cifrado, habilite el cifrado de datos y administre las etiquetas.
 - Para añadir una clave de cifrado, escríbala en Introducir clave de cifrado.
 - Para habilitar la replicación de datos, seleccione Habilitar la replicación de datos. A continuación, marque la casilla de verificación para confirmar que autoriza el cargo mensual adicional.
 - Para añadir una etiqueta, elija Agregar nueva etiqueta.

A continuación, elija Siguiente.

Note

- Si el original WorkSpace está cifrado, este campo se rellena automáticamente. Sin embargo, puede optar por usar su propia clave de cifrado.
- La actualización del estado de la replicación de datos puede tardar unos minutos.

- Una vez que el modo de espera WorkSpace se haya actualizado correctamente con las instantáneas del dispositivo principal WorkSpace, podrá encontrar las marcas horarias de las instantáneas en Instantánea de recuperación.

9. Revise la configuración del modo de espera WorkSpaces y, a continuación, seleccione Crear.

 Note

- Para ver información sobre tu modo de espera WorkSpaces, ve a la página de WorkSpace detalles principal.
- El modo de espera WorkSpace solo copia la imagen de paquete de la unidad principal, WorkSpace pero no copia el volumen del sistema (unidad C) ni el volumen de usuario (unidad D) de la unidad principal WorkSpaces. La replicación de datos está desactivada de forma predeterminada. Para copiar el volumen del sistema (unidad C) o el volumen de usuario (unidad D) del dispositivo principal WorkSpaces al de reserva WorkSpaces, debe habilitar la replicación de datos.

Gestione un modo de espera WorkSpace

No puede modificar, reconstruir, restaurar ni migrar directamente un dispositivo en espera WorkSpace.

Para habilitar la replicación de datos para su dispositivo en espera WorkSpace

1. Abra la WorkSpaces consola en la <https://console.aws.amazon.com/workspaces/versión 2/home>.
2. Ve a tu región principal y selecciona el ID principal WorkSpace .
3. Desplázate hacia abajo hasta la WorkSpace sección En espera y selecciona Editar en espera WorkSpace.
4. Seleccione Habilitar la replicación de datos. A continuación, marque la casilla de verificación para confirmar que autoriza el cargo mensual adicional. A continuación, elija Guardar.

 Note

- El modo de espera WorkSpaces no puede hibernar. Si detiene el modo de espera WorkSpace, no se conserva el trabajo no guardado. Recomendamos a los usuarios que guarden siempre su trabajo antes de salir del modo de espera. WorkSpaces
- Para habilitar la replicación de datos en espera WorkSpaces, debe tener un Active Directory autoadministrado o un Microsoft AD AWS administrado configurado para replicar en las regiones en espera. Para configurar sus directorios, siga los pasos 1 a 3 de la sección Tutorial de [Creando para la continuidad empresarial con Amazon WorkSpaces y AWS Directory Services](#) o consulte [Uso de Active Directory AWS gestionado por varias regiones con Amazon](#). WorkSpaces La replicación multirregional solo se admite en la edición Enterprise Edition de AWS Managed Microsoft AD.
- La actualización del estado de la replicación de datos puede tardar unos minutos.
- Una vez que la WorkSpace copia en espera se haya actualizado correctamente con las instantáneas de la versión principal WorkSpace, encontrará las marcas horarias de las instantáneas en Recovery Snapshot.

Elimine una copia en espera WorkSpace

Puede terminar un modo de espera WorkSpace de la misma manera que termina uno normal WorkSpace.

Para eliminar un modo de espera WorkSpace

1. Abre la WorkSpaces consola en la <https://console.aws.amazon.com/workspaces/versión 2/home>.
2. En la esquina superior derecha de la consola, selecciona la región principal AWS para tu WorkSpaces
3. En el panel de navegación, elija WorkSpaces.
4. Selecciona la opción en espera WorkSpace y selecciona Eliminar. Eliminar un modo de espera tarda aproximadamente 5 minutos WorkSpace. Durante la eliminación, el estado del dispositivo en espera se WorkSpace establecerá en Terminado. Cuando se complete la eliminación, el dispositivo en espera WorkSpace desaparecerá de la consola.

 Note

Eliminar un modo de espera WorkSpace es una acción permanente y no se puede deshacer. Los datos del WorkSpace usuario en espera no se conservan y se destruyen. Para obtener ayuda con la copia de seguridad de los datos de los usuarios, ponte en contacto con AWS Support.

Replicación unidireccional de datos para modo de espera WorkSpaces

Al habilitar la replicación de datos en la característica de resiliencia multirregional, puede replicar datos de una región principal a una secundaria. Durante el estado estable, Multi-Region Resilience captura instantáneas del sistema (unidad C) y de los datos (unidad D) del sistema principal WorkSpaces cada 12 horas. Estas instantáneas se transfieren a la región secundaria y se utilizan para actualizar la región en espera. WorkSpaces De forma predeterminada, la replicación de datos está deshabilitada en espera WorkSpaces.

Una vez habilitada la replicación de datos para el estado en espera WorkSpaces, se completa la instantánea inicial de un volumen de datos concreto, mientras que las instantáneas posteriores son incrementales. Como consecuencia, la primera replicación de un determinado archivo WorkSpace tardará más que las siguientes. Las instantáneas se activan a intervalos predeterminados WorkSpaces y los usuarios no pueden controlar el tiempo.

Durante la conmutación por error, cuando los usuarios son redirigidos a la región secundaria, pueden acceder a la región en espera WorkSpaces con datos y aplicaciones que tengan entre 12 y 24 horas de antigüedad. Mientras los usuarios estén en modo de espera WorkSpaces, Multi-Region Resilience no los obligará a cerrar sesión en el modo de espera WorkSpaces ni a actualizar el modo de espera WorkSpaces con las instantáneas de la región principal.

Tras una interrupción, los usuarios deben hacer una copia de seguridad manual de todos los datos que hayan creado en su dispositivo secundario WorkSpaces antes de cerrar sesión en el modo de espera. WorkSpaces Cuando vuelvan a iniciar sesión, se les redirigirá a la región principal y a la principal WorkSpaces.

Planificación para reservar la capacidad de recuperación de Amazon EC2

La característica de resiliencia multirregional (MRR) de Amazon se basa en los grupos bajo demanda de Amazon EC2 de forma predeterminada. Si un determinado tipo de instancia de Amazon EC2 no

está disponible para admitir la recuperación, MRR intentará automáticamente escalar verticalmente la instancia varias veces hasta encontrar un tipo de instancia disponible, pero en circunstancias extremas, es posible que las instancias no estén siempre disponibles. Para mejorar la disponibilidad de los tipos de instancias necesarios para las instancias más críticas WorkSpaces, ponte en contacto con AWS Support y te ayudaremos a planificar la capacidad.

Solución de problemas de Personal WorkSpaces

La siguiente información puede ayudarle a solucionar problemas con su WorkSpaces.

Habilitar el registro avanzado

Para ayudar a solucionar los problemas que puedan experimentar tus usuarios, puedes habilitar el registro avanzado en cualquier WorkSpaces cliente de Amazon.

El registro avanzado genera archivos de registro que contienen información de diagnóstico y detalles de depuración, incluidos datos detallados de rendimiento. Para los clientes de versiones superiores a la versión 1.0 y 2.0, estos archivos de registro avanzados se cargan automáticamente en una base de datos en AWS.

Note

Para AWS revisar los archivos de registro avanzados y recibir asistencia técnica en caso de problemas con sus WorkSpaces clientes, póngase en contacto con AWS Support. Para obtener más información, consulte el [Centro de AWS Support](#).

Para habilitar el registro avanzado para Acceso web

Para habilitar el registro avanzado para Acceso web

1. Abre tu cliente de Amazon WorkSpaces Web Access.
2. En la parte superior de la página de inicio de WorkSpaces sesión, selecciona Registro de diagnóstico.
3. En el cuadro de diálogo emergente, asegúrese de que la opción Registro de diagnóstico esté activada.
4. En Nivel de registro, seleccione Registro avanzado.

Para acceder a los archivos de registro en Google Chrome, Microsoft Edge y Firefox

1. Abra el menú contextual (haga clic con el botón derecho) en los navegadores o pulse Ctrl+Mayús+I (o, comando+opción+I en Mac) en el teclado para abrir el panel de herramientas para desarrolladores.
2. En el panel de herramientas para desarrolladores, seleccione la pestaña Consola para buscar los archivos de registro.

Para acceder a los archivos de registro en Safari

1. Seleccione Safari, Ajustes.
2. En la sección Avanzado, elija Windows VSS.
3. Seleccione Mostrar funciones para desarrolladores web en la barra de menú.
4. En la pestaña Desarrollo de la barra de menú, elija Desarrollo > Show Web Inspector.
5. En el panel de Safari Web Inspector, seleccione la pestaña Consola para buscar los archivos de registro.

Para habilitar el registro avanzado en los clientes con la versión 4.0 o posterior

Los registros de clientes de Windows se almacenan en la siguiente ubicación:

```
%LOCALAPPDATA%\Amazon Web Services\Amazon WorkSpaces\logs
```

Para habilitar el registro avanzado en los clientes de Windows

1. Cierra el WorkSpaces cliente de Amazon.
2. Abra la aplicación del símbolo del sistema.
3. Lanza el WorkSpaces cliente con la -l3 bandera.

```
c:
```

```
cd "C:\Program Files\Amazon Web Services, Inc\Amazon WorkSpaces"
```

```
workspaces.exe -l3
```

 Note

Si WorkSpaces está instalado para un usuario y no para todos, utilice los siguientes comandos:

```
c:
cd "%LocalAppData%\Programs\Amazon Web Services, Inc\Amazon
WorkSpaces"
workspaces.exe -13
```

Los registros de clientes de macOS se almacenan en la siguiente ubicación:

```
~/Library/"Application Support"/"Amazon Web Services"/"Amazon WorkSpaces"/
logs
```

Para habilitar el registro avanzado en los clientes de macOS

1. Cierra el WorkSpaces cliente de Amazon.
2. Abra Terminal.
3. Ejecute el comando siguiente.

```
open -a workspaces --args -13
```

Para habilitar el registro avanzado de clientes de Android

1. Cierra el WorkSpaces cliente de Amazon.
2. Abra el menú del cliente Android.
3. Seleccione Support.
4. Seleccione Configuración de registros.
5. Seleccione Habilitar el registro avanzado.

Para recuperar los registros de los clientes Android después de habilitar el registro avanzado:

- Seleccione Extract log para guardar los registros comprimidos de forma local.

Los registros de clientes de Linux se almacenan en la siguiente ubicación:


```
~/local/share/Amazon Web Services/Amazon WorkSpaces/logs
```

Para habilitar el registro avanzado de clientes de Linux

1. Cierra el WorkSpaces cliente de Amazon.
2. Abra Terminal.
3. Ejecute el comando siguiente.

```
/opt/workspacesclient/workspacesclient -l3
```

Para habilitar el registro avanzado en los clientes con la versión 3.0 o posterior

Los registros de clientes de Windows se almacenan en la siguiente ubicación:

```
%LOCALAPPDATA%\Amazon Web Services\Amazon WorkSpaces\logs
```

Para habilitar el registro avanzado en los clientes de Windows

1. Cierra el WorkSpaces cliente de Amazon.
2. Abra la aplicación del símbolo del sistema.
3. Lanza el WorkSpaces cliente con la -l3 bandera.

c:

```
cd "C:\Program Files (x86)\Amazon Web Services, Inc\Amazon WorkSpaces"

workspaces.exe -l3
```

Note

Si WorkSpaces está instalado para un usuario y no para todos, utilice los siguientes comandos:

c:

```
cd "%LocalAppData%\Programs\Amazon Web Services, Inc\Amazon
WorkSpaces"

workspaces.exe -l3
```

Los registros de clientes de macOS se almacenan en la siguiente ubicación:

```
~/Library/"Application Support"/"Amazon Web Services"/"Amazon WorkSpaces"/logs
```

Para habilitar el registro avanzado en los clientes de macOS

1. Cierra el WorkSpaces cliente de Amazon.
2. Abra Terminal.
3. Ejecute el comando siguiente.

```
open -a workspaces --args -l3
```

Para habilitar el registro avanzado de clientes de Android

1. Cierra el WorkSpaces cliente de Amazon.
2. Abra el menú del cliente Android.
3. Seleccione Support.
4. Seleccione Configuración de registros.
5. Seleccione Habilitar el registro avanzado.

Para recuperar los registros de los clientes Android después de habilitar el registro avanzado:

- Seleccione Extract log para guardar los registros comprimidos de forma local.

Los registros de clientes de Linux se almacenan en la siguiente ubicación:

```
~/local/share/Amazon Web Services/Amazon WorkSpaces/logs
```

Para habilitar el registro avanzado de clientes de Linux

1. Cierra el WorkSpaces cliente de Amazon.
2. Abra Terminal.
3. Ejecute el comando siguiente.

```
/opt/workspacesclient/workspacesclient -l3
```

Para habilitar el registro avanzado de clientes 1.0+ y 2.0+

1. Abre el WorkSpaces cliente.
2. Seleccione el icono con forma de engranaje que se encuentra en la esquina superior derecha de la aplicación cliente.
3. Seleccione Advanced Settings (Configuración avanzada).
4. Seleccione la casilla de verificación Enable Advanced Logging (Habilitar el registro avanzado).
5. Seleccione Save.

Los registros de clientes de Windows se almacenan en la siguiente ubicación:

%LOCALAPPDATA%\Amazon Web Services\Amazon WorkSpaces\1.0\Logs

Los registros de clientes de macOS se almacenan en la siguiente ubicación:

~/Library/Logs/Amazon Web Services/Amazon WorkSpaces/1.0

Solución de problemas específicos

La siguiente información puede ayudarle a solucionar problemas específicos con su WorkSpaces.

Problemas

- [No puedo crear Amazon Linux Workspace porque hay caracteres no válidos en el nombre de usuario](#)
- [Cambié el shell de mi Amazon Linux Workspace y ahora no puedo aprovisionar una sesión PCo IP](#)
- [Mi Amazon Linux WorkSpaces no arranca](#)
- [El inicio WorkSpaces en mi directorio conectado a menudo falla](#)
- [El inicio WorkSpaces falla debido a un error interno](#)
- [Cuando intento registrar un directorio, el registro falla y deja el directorio en estado de ERROR](#)
- [Mis usuarios no pueden conectarse a Windows Workspace con un banner de inicio de sesión interactivo](#)
- [Mis usuarios no se pueden conectar a un Windows Workspace](#)
- [Mis usuarios tienen problemas al intentar iniciar sesión WorkSpaces desde WorkSpaces Web Access](#)

- [El WorkSpaces cliente de Amazon muestra una pantalla gris que dice «Cargando...» durante un tiempo antes de volver a la pantalla de inicio de sesión. No aparece ningún otro mensaje de error.](#)
- [Mis usuarios reciben el mensaje "Workspace Estado: insalubre». No hemos podido conectarlo con su Workspace. Vuelva a intentarlo en unos minutos".](#)
- [Mis usuarios reciben el mensaje «Este dispositivo no está autorizado a acceder al Workspace. Póngase en contacto con su administrador para obtener ayuda".](#)
- [Los usuarios reciben el mensaje «No hay red. Se ha perdido la conexión de red. Compruebe la conexión de red o póngase en contacto con el administrador para obtener ayuda". al intentar conectarse a un DCV Workspace](#)
- [El WorkSpaces cliente muestra un error de red a mis usuarios, pero estos pueden usar otras aplicaciones habilitadas para la red en sus dispositivos](#)
- [Mis Workspace usuarios ven el siguiente mensaje de error: «El dispositivo no se puede conectar al servicio de registro. Compruebe la configuración de red".](#)
- [Los usuarios de mi cliente PCo IP zero reciben el mensaje de error «El certificado suministrado no es válido debido a la marca de tiempo»](#)
- [Las impresoras USB y otros periféricos USB no funcionan para los clientes con IP cero PCo](#)
- [Mis usuarios omitieron actualizar sus aplicaciones cliente de Windows o macOS y no se les solicita que instalen la versión más reciente](#)
- [Mis usuarios no pueden instalar la aplicación cliente de Android en sus Chromebooks](#)
- [Mis usuarios no reciben correos electrónicos de invitación ni de restablecimiento de contraseña](#)
- [Mis usuarios no ven la opción "¿Olvidó la contraseña?" en la pantalla de inicio de sesión del cliente](#)
- [Cuando intento instalar aplicaciones en un sistema Windows, recibo el mensaje «El administrador del sistema ha establecido políticas para impedir esta instalación» Workspace](#)
- [No, WorkSpaces en mi directorio puedo conectarme a Internet](#)
- [My Workspace ha perdido su acceso a Internet](#)
- [Aparece el error «DNS no disponible» cuando intento conectarme a mi directorio en las instalaciones](#)
- [Aparece el error "Problemas de conectividad detectados" cuando intento conectarme a mi directorio en las instalaciones](#)
- [Aparece el error "Registro SRV" cuando intento conectarme a mi directorio en las instalaciones](#)
- [Mi Windows Workspace entra en modo de suspensión cuando está inactivo](#)
- [Uno de los míos WorkSpaces tiene un estado de UNHEALTHY](#)

- [My Workspace se bloquea o se reinicia inesperadamente](#)
- [El mismo nombre de usuario tiene más de uno Workspace, pero el usuario solo puede iniciar sesión en uno de los WorkSpaces](#)
- [Tengo problemas para usar Docker con Amazon WorkSpaces](#)
- [Recibo ThrottlingException errores en algunas de mis llamadas a la API](#)
- [Mi Workspace sistema se sigue desconectando cuando lo dejo correr en segundo plano](#)
- [La federación SAML 2.0 no funciona. Mis usuarios no están autorizados a transmitir su WorkSpaces escritorio.](#)
- [Mis usuarios se desconectan de sus WorkSpaces sesiones cada 60 minutos.](#)
- [Mis usuarios reciben un error de URI de redireccionamiento cuando se federan mediante el flujo iniciado por el proveedor de identidades \(IdP\) de SAML 2.0, o se inicia una instancia adicional de la aplicación WorkSpaces cliente cada vez que mis usuarios intentan iniciar sesión desde el cliente después de federarse en el IdP.](#)
- [Mis usuarios reciben el mensaje «Algo ha ido mal: se ha producido un error al iniciar tu Workspace» cuando intentan iniciar sesión en la aplicación WorkSpaces cliente después de federarse al IdP.](#)
- [Mis usuarios reciben el mensaje «No se pueden validar las etiquetas» cuando intentan iniciar sesión en la aplicación WorkSpaces cliente después de federarse con el IdP.](#)
- [Mis usuarios reciben el mensaje: «El cliente y el servidor no se pueden comunicar porque no poseen un algoritmo común».](#)
- [Mi micrófono o cámara web no funcionan en Windows. WorkSpaces](#)
- [Mis usuarios no pueden iniciar sesión mediante la autenticación basada en certificados y se les pide la contraseña en el WorkSpaces cliente o en la pantalla de inicio de sesión de Windows cuando se conectan a su sesión de escritorio.](#)
- [Estoy intentando hacer algo que requiere un medio de instalación de Windows, pero WorkSpaces no lo proporciona.](#)
- [Quiero lanzarlo WorkSpaces con un directorio AWS gestionado existente creado en una región no WorkSpaces compatible.](#)
- [Quiero actualizar Firefox en Amazon Linux 2.](#)
- [Mi usuario puede restablecer su contraseña mediante el WorkSpaces cliente, ignorando la configuración de la Política de contraseñas detallada \(FFGP\) que está configurada. AWS Managed Microsoft AD](#)

- [Mis usuarios reciben el mensaje de error «Esto no OS/platform está autorizado a acceder a su WorkSpace» cuando intentan acceder a él Windows/Linux WorkSpace mediante Web Access](#)
- [El de mi usuario WorkSpace se muestra como en mal estado después de conectarse a una AutoStop WorkSpace que está detenida](#)
- [Gnome se bloquea en los paquetes de WorkSpaces Ubuntu después de iniciar sesión](#)

No puedo crear Amazon Linux WorkSpace porque hay caracteres no válidos en el nombre de usuario

Para Amazon Linux WorkSpaces, nombres de usuario:

- Pueden contener un máximo de 20 caracteres
- Pueden contener letras, espacios y números representables en UTF-8
- Pueden incluir los siguientes caracteres especiales: _ .#
- No pueden comenzar con un símbolo de guion (-) como primer carácter del nombre de usuario

 Note

Estas limitaciones no se aplican a Windows WorkSpaces. Windows WorkSpaces admite los símbolos @ y - para todos los caracteres del nombre de usuario.

Cambié el shell de mi Amazon Linux WorkSpace y ahora no puedo aprovisionar una sesión PCo IP

Para anular el shell predeterminado para Linux WorkSpaces, consulte [Anular el shell predeterminado de Amazon Linux WorkSpaces](#).

Mi Amazon Linux WorkSpaces no arranca

A partir del 20 de julio de 2020, Amazon Linux WorkSpaces utilizará nuevos certificados de licencia. Estos nuevos certificados solo son compatibles con las versiones 2.14.1.1, 2.14.7, 2.14.9 y 20.10.6 o posteriores del agente IP. PCo

Si utiliza una versión no compatible del agente PCo IP, debe actualizarla a la versión más reciente (20.10.6), que incluye las últimas correcciones y mejoras de rendimiento compatibles con los nuevos certificados. Si no realiza estas actualizaciones antes del 20 de julio, se producirá un error en

el aprovisionamiento de las sesiones de su Linux WorkSpaces y los usuarios finales no podrán conectarse a las suyas. WorkSpaces

Para actualizar su agente PCo IP a la versión más reciente

1. Abra la WorkSpaces consola en la <https://console.aws.amazon.com/workspaces/versión 2/home>.
2. En el panel de navegación, elija WorkSpaces.
3. Seleccione tu Linux y WorkSpace reinícialo seleccionando Acciones, Reiniciar. WorkSpaces Si el WorkSpace estado es STOPPED, debe elegir Acciones, Iniciar WorkSpaces primero y esperar hasta que se encuentre en ese estado AVAILABLE antes de poder reiniciarlo.
4. Una vez que se WorkSpace haya reiniciado y su estado sea AVAILABLE, le recomendamos que cambie el estado del WorkSpace a ADMIN_MAINTENANCE mientras realiza la actualización. Cuando haya terminado, cambie el estado del WorkSpace a. AVAILABLE Para obtener más información sobre el modo ADMIN_MAINTENANCE, consulte [Mantenimiento manual](#).

Para cambiar el estado de un WorkSpace to ADMIN_MAINTENANCE, haga lo siguiente:

- a. Seleccione WorkSpace y elija Acciones, Modificar WorkSpace.
 - b. Elija Modify State (Modificar estado).
 - c. En Intended State, seleccione ADMIN_MAINTENANCE.
 - d. Elija Modificar.
5. Conéctese a su Linux WorkSpace a través de SSH. Para obtener más información, consulte [Habilite las conexiones SSH para su Linux WorkSpaces en Personal WorkSpaces](#).
 6. Para actualizar el agente PCo IP, ejecute el siguiente comando:

```
sudo yum --enablerepo=pcoip-stable install pcoip-agent-standard-20.10.6
```

7. Para comprobar la versión del agente y confirmar que la actualización se ha realizado correctamente, ejecute el siguiente comando:

```
rpm -q pcoip-agent-standard
```

El comando de verificación debería producir el siguiente resultado:

```
pcoip-agent-standard-20.10.6-1.el7.x86_64
```

8. Desconéctese del WorkSpace y reinícielo de nuevo.

9. Si configuró el estado del WorkSpace ADMIN_MAINTENANCE en [Step 4](#), repita el proceso [Step 4](#) y establezca el estado previsto en AVAILABLE.

Si su Linux WorkSpace sigue sin iniciarse después de actualizar el agente PCo IP, póngase en contacto con AWS Support.

El inicio WorkSpaces en mi directorio conectado a menudo falla

Compruebe que se puede obtener acceso a los dos servidores DNS o controladores de dominio del directorio on-premise desde cada una de las subredes que especificó cuando se conectó al directorio. Para comprobar la conectividad, puede iniciar una instancia de Amazon EC2 en cada subred y vincular la instancia al directorio utilizando las direcciones IP de los dos servidores DNS.

El inicio WorkSpaces falla debido a un error interno

Compruebe si las subredes están configuradas para asignar IPv6 direcciones automáticamente a las instancias lanzadas en la subred. Para comprobar esta configuración, abra la consola de Amazon VPC, seleccione la subred y elija Subnet Actions, Modify auto-assign IP settings. Si esta configuración está habilitada, no podrá iniciar WorkSpaces con los paquetes de rendimiento o gráficos. En su lugar, deshabilite esta configuración y especifique IPv6 las direcciones manualmente al lanzar las instancias.

Cuando intento registrar un directorio, el registro falla y deja el directorio en estado de ERROR

Este problema puede producirse si intenta registrar un directorio AWS administrado de Microsoft AD que se ha configurado para la replicación en varias regiones. Aunque el directorio de la región principal se puede registrar correctamente para su uso con Amazon WorkSpaces, se produce un error al intentar registrar el directorio en una región replicada. La replicación multirregional con Microsoft AD AWS administrado no se admite para su uso con Amazon WorkSpaces dentro de las regiones replicadas.

Mis usuarios no pueden conectarse a Windows WorkSpace con un banner de inicio de sesión interactivo

Si se ha implementado un mensaje de inicio de sesión interactivo para mostrar un banner de inicio de sesión, los usuarios no podrán acceder a su Windows. WorkSpaces La configuración de la política de grupo de los mensajes de inicio de sesión interactivos no es compatible actualmente con IP.

PCo WorkSpaces WorkSpaces Muévela a una unidad organizativa (OU) en la que no se aplique la política de Interactive login: Message text for users attempting to log on grupo. El mensaje de inicio de sesión es compatible con DCV WorkSpaces y los usuarios deben volver a iniciar sesión después de aceptar el banner de inicio de sesión.

Mis usuarios no se pueden conectar a un Windows WorkSpace

Mis usuarios reciben el siguiente error cuando intentan conectarse a Windows WorkSpaces:

"An error occurred while launching your Workspace. Please try again."

Este error suele producirse cuando no se Workspace puede cargar el escritorio de Windows mediante PCo IP. Comprueba lo siguiente:

- Este mensaje aparece si el servicio PCo IP Standard Agent para Windows no se está ejecutando. [Conéctese mediante RDP](#) para comprobar que el servicio está en ejecución, que está configurado para iniciarse automáticamente y que puede comunicarse a través de la interfaz de administración (eth0).
- Si se ha desinstalado el agente PCo IP, reinícielo Workspace a través de la WorkSpaces consola de Amazon para volver a instalarlo automáticamente.
- También podría recibir este error en el WorkSpaces cliente de Amazon después de un largo retraso si el [grupo de WorkSpaces seguridad](#) se modificó para restringir el tráfico saliente. La restricción del tráfico saliente impide que Windows se comuniquen con los controladores de directorio para iniciar sesión. Compruebe que sus grupos de seguridad le permiten WorkSpaces comunicarse con los controladores de directorio en todos los [puertos necesarios](#) a través de la interfaz de red principal.

Otra causa de este error está relacionada con la directiva de grupo de asignación de derechos de usuario. Si la siguiente política de grupo está mal configurada, impide que los usuarios puedan acceder a su Windows WorkSpaces:

Configuración del equipo/Configuración de Windows/Configuración de seguridad/Políticas locales/
Asignación de derechos de usuario

- Política incorrecta:

Política: acceder a este equipo desde la red

Configuración: *Domain name* \ Ordenadores de dominio

GPO ganador: permitir acceso a archivos

- Política correcta:

Política: acceder a este equipo desde la red

Configuración: *Domain name* \ Usuarios del dominio

GPO ganador: permitir acceso a archivos

Note

Esta configuración de política debe aplicarse a Usuarios de dominio en lugar de Equipos de dominio.

Para obtener más información, consulte [Acceder a este equipo desde la configuración de política de seguridad de red](#) y [Configurar opciones de política de seguridad](#) en la documentación de Microsoft Windows.

Mis usuarios tienen problemas al intentar iniciar sesión WorkSpaces desde WorkSpaces Web Access

Amazon WorkSpaces se basa en una configuración de pantalla de inicio de sesión específica para permitir a los usuarios iniciar sesión correctamente desde su cliente de acceso web.

Para permitir que los usuarios de Web Access inicien sesión en su cuenta WorkSpaces, debe configurar una política de grupo y tres ajustes de política de seguridad. Si estas opciones no están configuradas correctamente, es posible que los usuarios experimenten tiempos de inicio de sesión prolongados o pantallas negras cuando intenten iniciar sesión en su WorkSpaces. Para configurar estas opciones, consulte [Habilitar y configurar el acceso WorkSpaces web para WorkSpaces personal](#).

 Important

A partir del 1 de octubre de 2020, los clientes ya no podrán usar el cliente Amazon WorkSpaces Web Access para conectarse a Windows 7 custom WorkSpaces o a Windows 7 Bring Your Own License (BYOL) WorkSpaces.

El WorkSpaces cliente de Amazon muestra una pantalla gris que dice «Cargando...» durante un tiempo antes de volver a la pantalla de inicio de sesión. No aparece ningún otro mensaje de error.

Este comportamiento suele indicar que el WorkSpaces cliente puede autenticarse a través del puerto 443, pero no puede establecer una conexión de streaming a través del puerto 4172 (PCoIP) o el puerto 4195 (DCV). Esta situación puede producirse cuando no se cumplen los [requisitos previos de la red](#). Los problemas en el lado del cliente suelen provocar que se produzcan errores en la comprobación de red en el cliente. Para ver qué comprobaciones de estado están fallando, seleccione el icono de comprobación de red (que suele ser un triángulo rojo con un signo de exclamación en la esquina inferior derecha de la pantalla de inicio de sesión en el caso de los clientes que usen la versión 2.0 o posterior o el icono de red

en la esquina superior derecha para los clientes que usen la versión 3.0 o posterior).

 Note

La causa más común de este problema es que hay un proxy o un firewall del lado del cliente que impide el acceso a través del puerto 4172 o 4195 (TCP y UDP). Si se produce un error en esta comprobación de estado, examine la configuración del firewall local.

Si se aprueba la comprobación de red, es posible que haya un problema con la configuración de red del. Workspace Por ejemplo, una regla de Firewall de Windows podría bloquear el puerto UDP 4172 o 4195 de la interfaz de administración. [Conéctese al cliente Workspace mediante un protocolo de escritorio remoto \(RDP\)](#) para comprobar que Workspace cumple con los [requisitos de puerto](#) necesarios.

Mis usuarios reciben el mensaje "WorkSpace Estado: insalubre». No hemos podido conectarlo con su WorkSpace. Vuelva a intentarlo en unos minutos".

Este error suele indicar que el SkyLightWorkSpacesConfigService servicio no responde a las comprobaciones de estado.

Si acabas de reiniciar o iniciar el WorkSpace, espera unos minutos y vuelve a intentarlo.

Si WorkSpace ha estado ejecutándose durante algún tiempo y sigue apareciendo este error, [conéctese mediante RDP](#) para comprobar que el servicio: SkyLightWorkSpacesConfigService

- está en ejecución.
- está configurado para iniciarse automáticamente.
- puede comunicarse a través de la interfaz de administración (eth0).
- no lo está bloqueando un software antivirus de terceros.

Mis usuarios reciben el mensaje «Este dispositivo no está autorizado a acceder al WorkSpace. Póngase en contacto con su administrador para obtener ayuda".

Este error indica que puede estar ocurriendo una de las siguientes situaciones:

- Los [grupos de control de acceso IP](#) están configurados en el WorkSpace directorio, pero la dirección IP del cliente no está en la lista de direcciones permitidas.

Compruebe la configuración del directorio. Confirme que la dirección IP pública desde la que se conecta el usuario permite el WorkSpace acceso a.

- En el control de acceso, el sistema operativo del dispositivo no está permitido como dispositivo de confianza o el dispositivo no tiene instalados los certificados adecuados cuando se utiliza la opción Dispositivos de confianza. Añada el tipo de dispositivo como dispositivo de confianza de la siguiente manera:
 1. Abra la WorkSpaces consola en la <https://console.aws.amazon.com/workspaces/v2/home>.
 2. En el panel de navegación, elija Directories (Directorios).
 3. Seleccione el directorio que esté utilizando.

4. Desplácese hasta Opciones de control de acceso y seleccione Editar.
 5. En Dispositivos de confianza, seleccione Permitir todo en el menú desplegable para los tipos de dispositivos a los que desee permitir el acceso. Si desea restringir los dispositivos a los que tengan certificados de cliente instalados, seleccione Dispositivos de confianza.
 6. Si ha elegido Dispositivos de confianza en el paso anterior, asegúrese de haber importado al menos un certificado raíz y de que el certificado de cliente emitido por la autoridad raíz de certificados (CA) se haya instalado en el cliente. Para obtener más información sobre la creación, la implementación y la importación de certificados raíz, consulte [Límite del acceso a los dispositivos de confianza en WorkSpaces Personal](#).
 7. Seleccione Save.
- No se permite el acceso a tus tipos de dispositivos. WorkSpaces Conceda acceso al tipo de dispositivo de la siguiente manera:
 1. Abre la WorkSpaces consola en la <https://console.aws.amazon.com/workspaces/versión 2/home>.
 2. En el panel de navegación, elija Directories (Directorios).
 3. Seleccione el directorio que esté utilizando.
 4. Desplácese hasta Otras plataformas y seleccione Editar.
 5. Selecciona uno de los siguientes tipos de dispositivos a los que desees conceder WorkSpaces acceso.
 - ChromeOS
 - iOS
 - Linux
 - Acceso web
 - Clientes cero
 6. Seleccione Save.

Los usuarios reciben el mensaje «No hay red. Se ha perdido la conexión de red. Compruebe la conexión de red o póngase en contacto con el administrador para obtener ayuda». al intentar conectarse a un DCV WorkSpace

Si se produce este error y los usuarios no tienen problemas de conectividad, asegúrese de que el puerto 4195 está abierto en los cortafuegos de su red. Para WorkSpaces usar el DCV, el puerto utilizado para transmitir la sesión del cliente se cambió del 4172 al 4195.

El WorkSpaces cliente muestra un error de red a mis usuarios, pero estos pueden usar otras aplicaciones habilitadas para la red en sus dispositivos

Las aplicaciones WorkSpaces cliente dependen del acceso a los recursos de la AWS nube y requieren una conexión que proporcione un ancho de banda de descarga de al menos 1 Mbps. Si un dispositivo tiene una conexión intermitente a la red, la aplicación WorkSpaces cliente podría informar de un problema con la red.

WorkSpaces impone el uso de certificados digitales emitidos por Amazon Trust Services, a partir de mayo de 2018. Amazon Trust Services ya se considera una CA raíz de confianza en los sistemas operativos admitidos por WorkSpaces. Si la lista de entidades emisoras de certificados raíz del sistema operativo no está actualizada, el dispositivo no se puede conectar WorkSpaces y el cliente genera un error de red.

Para reconocer problemas de conexión debidos a errores de certificado

- PCoClientes con IP cero: aparece el siguiente mensaje de error.

```
Failed to connect. The server provided a certificate that is invalid. See below for details:
```

- The supplied certificate is invalid due to timestamp
- The supplied certificate is not rooted in the devices local certificate store

- Otros clientes: las comprobaciones de estado fallan y aparece un triángulo de advertencia rojo para Internet.

Para resolver errores de certificado

- [Aplicación cliente para Windows](#)
- [PCoClientes con IP cero](#)
- [Otras aplicaciones cliente](#)

Aplicación cliente para Windows

Utilice una de las siguientes soluciones para errores de certificado.

Solución 1: actualizar la aplicación cliente

Descargue e instale la última aplicación cliente de Windows desde <https://clients.amazonworkspaces.com/>. Durante la instalación, la aplicación cliente garantiza que el sistema operativo confía en los certificados emitidos por Amazon Trust Services.

Solución 2: agregue Amazon Trust Services a la lista de CA raíz local

1. Abra <https://www.amazontrust.com/repository/>.
2. Descargue el certificado de Starfield en formato DER (2b071c59a0a0ae76b0eadb2bad23bad4580b69c3601b630c2eaf0613afa83f92).
3. Abra Microsoft Management Console. (Desde el símbolo del sistema, ejecute mmc).
4. Seleccione File (Archivo), Add/Remove Snap-in (Añadir/quitar complemento), Certificates (Certificados), Add (Añadir).
5. En la página Certificates snap-in C(Complemento de certificados), seleccione Computer account (Cuenta del equipo) y haga clic en Next (Siguiente). Mantenga el valor predeterminado, Local computer (Equipo local). Seleccione Finalizar. Seleccione Aceptar.
6. En Certificates (Local Computer) [Certificados (Equipo local)], expanda Trusted Root Certification Authorities (Entidades de certificación raíz de confianza). Seleccione Action (Acción), All Tasks (Todas las tareas), Import (Importar).
7. Siga el asistente para importar el certificado que ha descargado.
8. Cierre la aplicación WorkSpaces cliente y reiníciela.

Solución 3: implementar Amazon Trust Services como CA de confianza mediante la directiva de grupo

Agregue el certificado Starfield a la raíz CAs de confianza del dominio mediante la política de grupo. Para obtener más información, consulte [Use Policy to Distribute Certificates](#).

PCoClientes con IP cero

Para conectarse directamente a un firmware que WorkSpace utilice la versión 6.0 o posterior, descargue e instale el certificado emitido por Amazon Trust Services.

Para agregar Amazon Trust Services como entidad de certificación raíz de confianza

1. Abra <https://certs.secureserver.net/repository/>.
2. Descargue el certificado en Starfield Certificate Chain (Cadena de certificado de Starfield) con la huella digital 14 65 FA 20 53 97 B8 76 FA A6 F0 A9 95 8E 55 90 E4 0F CC 7F AA 4F B7 C2 C8 67 75 21 FB 5F B6 58.
3. Cargue el certificado al cliente cero. Para obtener más información, consulte [Uploading Certificates](#) en la documentación de Teradici.

Otras aplicaciones cliente

Agregue el certificado de Starfield

(2b071c59a0a0ae76b0eadb2bad23bad4580b69c3601b630c2eaf0613afa83f92) desde [Amazon Trust Services](#). Para obtener más información acerca de cómo agregar una entidad de certificación raíz, consulte la siguiente documentación:

- Android: [Añadir y quitar certificados](#)
- Chrome OS: [Administrar certificados de cliente en dispositivos Chrome](#)
- macOS e iOS: [Installing a CA's Root Certificate on Your Test Device](#)

Mis WorkSpace usuarios ven el siguiente mensaje de error: «El dispositivo no se puede conectar al servicio de registro. Compruebe la configuración de red».

Cuando se produce un error en el servicio de registro, es posible que WorkSpace los usuarios vean el siguiente mensaje de error en la página de comprobación del estado de la conexión: «El dispositivo no puede conectarse al servicio de WorkSpaces registro. No podrás registrar tu dispositivo en WorkSpaces. Compruebe la configuración de red».

Este error se produce cuando la aplicación WorkSpaces cliente no puede acceder al servicio de registro. Normalmente, esto ocurre cuando se ha eliminado el WorkSpaces directorio. Para resolver este error, asegúrese de que el código de registro sea válido y corresponda a un directorio en ejecución en la AWS nube.

Los usuarios de mi cliente PCo IP zero reciben el mensaje de error «El certificado suministrado no es válido debido a la marca de tiempo»

Si el Protocolo de tiempo de red (NTP) no está habilitado en Teradici, es posible que los usuarios de su cliente PCo IP cero reciban errores en los certificados. Para configurar el NTP, consulte [Configuración de clientes cero de PCoIP en WorkSpaces Personal](#).

Las impresoras USB y otros periféricos USB no funcionan para los clientes con IP cero PCo

A partir de la versión 20.10.4 del agente PCo IP, Amazon WorkSpaces deshabilita la redirección USB de forma predeterminada a través del registro de Windows. Esta configuración de registro afecta al comportamiento de los periféricos USB cuando los usuarios utilizan dispositivos cliente de PCo IP cero para conectarse a sus dispositivos. WorkSpaces

WorkSpaces Si utiliza la versión 20.10.4 o posterior del agente PCo IP, los dispositivos periféricos USB no funcionarán con los dispositivos cliente de PCo IP cero hasta que haya activado la redirección USB.

 Note

Si utiliza controladores de impresora virtual de 32 bits, también debe actualizar dichos controladores a sus versiones de 64 bits.

Para habilitar la redirección USB en los dispositivos cliente con IP PCo cero

Le recomendamos que introduzca estos cambios en el registro a WorkSpaces través de la política de grupo. Para obtener más información, consulte [Configuración del agente](#) y [Ajustes configurables](#) en la documentación de Teradici.

1. Establezca el siguiente valor de clave del Registro en 1 (habilitado):

KeyPath = HKEY_LOCAL_MACHINE\ SOFTWARE\ Policies\ Teradici\ IP\ pcoip_admin PCo

KeyName = pcoip.enable_usb

KeyType = ESPADA

KeyValue = 1

2. Establezca el siguiente valor de clave del Registro en 1 (habilitado):

KeyPath = HKEY_LOCAL_MACHINE\ SOFTWARE\ Políticas\ Teradici\ IP\ pcoip_admin_defaults
PCo

KeyName = pcoip.enable_usb

KeyType = ESPADA

KeyValue = 1

3. Si aún no lo ha hecho, cierre la WorkSpace sesión y vuelva a iniciarla. Sus dispositivos USB deberían funcionar ahora.

Mis usuarios omitieron actualizar sus aplicaciones cliente de Windows o macOS y no se les solicita que instalen la versión más reciente

Cuando los usuarios omiten las actualizaciones de la aplicación cliente de Amazon WorkSpaces Windows, se establece la clave de SkipThisVersion registro y ya no se les pide que actualicen sus clientes cuando se publique una nueva versión del cliente. Para actualizar a la última versión, puede editar el registro tal y como se describe en [Actualizar la aplicación cliente de WorkSpaces Windows a una versión más reciente](#) de la Guía del WorkSpaces usuario de Amazon. También puede ejecutar el siguiente PowerShell comando:

```
Remove-ItemProperty -Path "HKCU:\Software\Amazon Web Services. LLC\Amazon WorkSpaces  
\WinSparkle" -Name "SkipThisVersion"
```

Cuando los usuarios omiten las actualizaciones de la aplicación cliente de Amazon WorkSpaces macOS, se establece la SUSkippedVersion preferencia y ya no se les pide que actualicen sus clientes cuando se publique una nueva versión del cliente. Para actualizar a la última versión, puedes restablecer esta preferencia tal y como se describe en [Actualizar la aplicación cliente de WorkSpaces macOS a una versión más reciente](#) de la Guía del WorkSpaces usuario de Amazon.

Mis usuarios no pueden instalar la aplicación cliente de Android en sus Chromebooks

La versión 2.4.13 es la versión final de la aplicación cliente Amazon WorkSpaces Chromebook. Como [Google está eliminando gradualmente la compatibilidad con las aplicaciones de Chrome](#), no habrá más actualizaciones en la aplicación cliente de WorkSpaces Chromebook y no se admite su uso.

En el caso de los Chromebooks que admiten la instalación de aplicaciones de Android, te recomendamos que utilices en su lugar la aplicación cliente de Android. WorkSpaces

En algunos casos, es posible que tenga que habilitar los Chromebooks de los usuarios para instalar aplicaciones Android. Para obtener más información, consulte [Configuración de Android para Chromebook en WorkSpaces Personal](#).

Mis usuarios no reciben correos electrónicos de invitación ni de restablecimiento de contraseña

Los usuarios no reciben automáticamente correos electrónicos de bienvenida o de restablecimiento de WorkSpaces contraseña creados con AD Connector o un dominio de confianza. Los correos electrónicos de invitación tampoco se envían automáticamente si el usuario ya existe en Active Directory.

Para enviar de forma manual correos electrónicos de bienvenida a estos usuarios, consulte [Enviar un correo electrónico de invitación](#).

Para restablecer las contraseñas de usuario, consulte [Configurar las herramientas de administración de Active Directory para WorkSpaces personal](#).

Mis usuarios no ven la opción "¿Olvidó la contraseña?" en la pantalla de inicio de sesión del cliente

Si utiliza Conector AD o un dominio de confianza, los usuarios no podrán restablecer sus propias contraseñas. (El ¿Has olvidado tu contraseña? la opción de la pantalla de inicio de sesión de la aplicación WorkSpaces cliente no estará disponible.) Para obtener información acerca de cómo restablecer las contraseñas de usuario, consulte [Configurar las herramientas de administración de Active Directory para WorkSpaces personal](#).

Cuando intento instalar aplicaciones en un sistema Windows, recibo el mensaje «El administrador del sistema ha establecido políticas para impedir esta instalación»
Workspace

Puede abordar este problema modificando la configuración de la política de grupo de Windows Installer. Para implementar esta política WorkSpaces en varios directorios, aplique esta configuración a un objeto de política de grupo que esté vinculado a la unidad WorkSpaces organizativa (OU) desde una instancia EC2 unida a un dominio. Si utiliza Conector AD, puede realizar estos cambios desde un controlador de dominio. Para obtener más información acerca del uso de las herramientas

de administración de Active Directory para trabajar con objetos de políticas de grupo, consulte [Instalación de las herramientas de administración de Active Directory](#) en la Guía de administración de AWS Directory Service .

El siguiente procedimiento muestra cómo configurar la configuración de Windows Installer para el objeto de política de WorkSpaces grupo.

1. Compruebe que la [plantilla administrativa de políticas de grupo de WorkSpaces](#) más reciente está instalada en su dominio.
2. Abra la herramienta de administración de políticas de grupo en su WorkSpace cliente de Windows y busque y seleccione el objeto de política de WorkSpaces grupo para las cuentas de sus WorkSpaces máquinas. En el menú principal, elija Action (Acción), Edit (Editar).
3. En el editor de administración de políticas de grupo, elija Computer Configuration (Configuración del equipo), Políticas (Políticas), Administrative Templates (Plantillas administrativas), Classic Administrative Templates (Plantillas administrativas clásicas), Windows Components (Componentes de Windows), Windows Installer.
4. Abra la configuración Turn Off Windows Installer (Desactivar Windows Installer).
5. En el cuadro de diálogo Turn Off Windows Installer (Desactivar Windows Installer), cambie Not Configured (No configurado) a Enabled (Habilitado) y, a continuación, establezca Disable Windows Installer (Deshabilitar Windows Installer) en Never (Nunca).
6. Seleccione Aceptar.
7. Para aplicar los cambios de política de grupo, realice una de las siguientes acciones:
 - Reinicie el WorkSpace (en la WorkSpaces consola, seleccione y WorkSpace, a continuación, elija Acciones, reinicie WorkSpaces).
 - En el símbolo del sistema administrativo, introduzca gpupdate /force.

No, WorkSpaces en mi directorio puedo conectarme a Internet

WorkSpaces no se puede comunicar con Internet de forma predeterminada. Para que tengan conexión a Internet, debe proporcionarles acceso de manera explícita. Para obtener más información, consulte [Cómo proporcionar acceso a Internet en WorkSpaces Personal](#).

My WorkSpace ha perdido su acceso a Internet

Si WorkSpace ha perdido el acceso a Internet y no puede [conectarse WorkSpace mediante RDP](#), este problema probablemente se deba a la pérdida de la dirección IP pública del WorkSpace. Si ha

[habilitado la asignación automática de direcciones IP elásticas](#) a nivel de directorio, se le asignará una [dirección IP elástica](#) (del grupo proporcionado por Amazon) WorkSpace cuando se lance. Sin embargo, si asocias una dirección IP elástica de tu propiedad a una y WorkSpace, posteriormente, desasocias esa dirección IP elástica de la WorkSpace, WorkSpace pierde su dirección IP pública y no obtiene automáticamente una nueva del grupo proporcionado por Amazon.

Para asociar una nueva dirección IP pública del grupo proporcionado por Amazon al WorkSpace, debes [volver](#) a crear el WorkSpace. Si no quiere volver a crearla WorkSpace, debe asociar otra dirección IP elástica de su propiedad a la WorkSpace.

Le recomendamos que no modifique la interfaz de red elástica de a WorkSpace después de WorkSpace su lanzamiento. Una vez asignada una dirección IP elástica a WorkSpace, WorkSpace conserva la misma dirección IP pública (a menos que WorkSpace se reconstruya, en cuyo caso obtiene una nueva dirección IP pública).

Aparece el error «DNS no disponible» cuando intento conectarme a mi directorio en las instalaciones

Cuando se conecta al directorio en las instalaciones aparece un mensaje de error similar al siguiente.

```
DNS unavailable (TCP port 53) for IP: dns-ip-address
```

Es necesario que Conector AD pueda comunicarse con los servidores DNS en las instalaciones a través de TCP y UDP en el puerto 53. Asegúrese de que los grupos de seguridad y los firewalls en las instalaciones permiten la comunicación TCP y UDP a través de dicho puerto.

Aparece el error “Problemas de conectividad detectados” cuando intento conectarme a mi directorio en las instalaciones

Cuando se conecta al directorio en las instalaciones aparece un mensaje de error similar al siguiente.

```
Connectivity issues detected: LDAP unavailable (TCP port 389) for IP: ip-address  
Kerberos/authentication unavailable (TCP port 88) for IP: ip-address  
Please ensure that the listed ports are available and retry the operation.
```

Es necesario que Conector AD pueda comunicarse con los controladores de dominio en las instalaciones a través de TCP y UDP en los siguientes puertos. Asegúrese de que los grupos de seguridad y firewall locales permiten la comunicación TCP y UDP a través de dichos puertos:

- 88 (Kerberos)
- 389 (LDAP)

Aparece el error “Registro SRV” cuando intento conectarme a mi directorio en las instalaciones

Cuando se conecta al directorio en las instalaciones, aparece un mensaje de error similar a los siguientes:

```
SRV record for LDAP does not exist for IP: dns-ip-address
```

```
SRV record for Kerberos does not exist for IP: dns-ip-address
```

Cuando Conector AD se conecta al directorio, necesita obtener los registros SRV `_ldap._tcp.dns-domain-name` y `_kerberos._tcp.dns-domain-name`. Este error aparece si el servicio no puede obtener estos registros de los servidores DNS que especificó al conectarse a su directorio. Asegúrese de que los servidores DNS contienen estos registros SRV. Para obtener más información, consulte [Registros de recursos de SRV](#) en Microsoft TechNet.

Mi Windows Workspace entra en modo de suspensión cuando está inactivo

Para resolver este problema, conéctese al plan de energía Workspace y cámbielo a Alto rendimiento mediante el siguiente procedimiento:

1. Desde el Workspace Panel de control y, a continuación, selecciona Hardware o Hardware y sonido (el nombre puede variar según la versión de Windows).
2. En Power Options (Opciones de energía), seleccione Choose a power plan (Elegir un plan de energía).
3. En el panel Elegir o personalizar un plan de energía, elija el plan de energía Alto rendimiento y, después. Cambiar configuración del plan.
 - Si la opción para elegir el plan de energía Alto rendimiento está desactivada, elija Cambiar los ajustes que no están disponibles actualmente y, a continuación, elija el plan de energía Alto rendimiento.
 - Si no aparece el plan Alto rendimiento, seleccione la flecha situada a la derecha de Mostrar planes adicionales para mostrarlo o Crear un plan de energía en el menú de navegación de la izquierda, elija Alto rendimiento, escriba un nombre al plan de energía y, a continuación, seleccione Siguiente.

4. En la página Cambiar la configuración del plan: Alto rendimiento, asegúrese de que Apagar la pantalla y (si está disponible) Poner el ordenador en reposo están configuradas en Nunca.
5. Si ha realizado algún cambio en el plan Alto rendimiento, seleccione Guardar cambios (o elija Crear si quiere crear otro plan).

Si los pasos anteriores no resuelven el problema, haga lo siguiente:

1. En el Workspace Panel de control, selecciona Hardware o Hardware y sonido (el nombre puede variar según la versión de Windows).
2. En Power Options (Opciones de energía), seleccione Choose a power plan (Elegir un plan de energía).
3. En el panel Elegir o personalizar un plan de energía, seleccione el enlace Cambiar la configuración del plan situado a la derecha del plan de energía Alto rendimiento y, a continuación, elija el enlace Cambiar la configuración avanzada de energía.
4. En la lista de opciones de configuración que aparece en el cuadro de diálogo Power Options (Opciones de energía), elija el signo más situado a la izquierda de Hard disk (Disco duro) para mostrar las opciones pertinentes.
5. Compruebe que el valor Turn off hard disk after (Apagar disco duro tras) para Plugged in (Con corriente alterna) es superior al valor de On battery (Con batería) (el valor predeterminado son 20 minutos).
6. Elija el signo más que aparece a la izquierda de PCI Express (PCI Express) y haga lo mismo para Link State Power Management (Administración de energía del estado de vínculos).
7. Compruebe que la configuración de Link State Power Management (Administración de energía del estado de vínculos) está establecida en Off (Desactivada).
8. Elija OK (Aceptar) (o Apply (Aplicar) si ha cambiado alguna configuración) para cerrar el cuadro de diálogo.
9. Si ha cambiado algún valor, elija Guardar cambios en el panel Change settings for the plan (Cambiar configuración del plan).

Uno de los míos WorkSpaces tiene un estado de **UNHEALTHY**

El WorkSpaces servicio envía periódicamente solicitudes de estado a un Workspace. WorkspaceSe marca A UNHEALTHY cuando no responde a estas solicitudes. Las causas más comunes de este problema son:

- Una aplicación Workspace está bloqueando los puertos de red, lo que impide que responda a la solicitud de estado. Workspace
- El alto uso Workspace de la CPU impide responder a la solicitud de estado de manera oportuna.
- Se Workspace ha cambiado el nombre de la computadora. Esto impide que se establezca un canal seguro entre WorkSpaces y el Workspace.

Puede intentar solucionar esta situación a través de los siguientes métodos:

- Reinicie el Workspace desde la WorkSpaces consola.
- Conéctese al dispositivo en mal estado Workspace mediante el siguiente procedimiento, que solo debe utilizarse para solucionar problemas:
 1. Conéctese a un operativo Workspace en el mismo directorio que el que está en mal estado Workspace.
 2. Desde el punto de Workspace vista operativo, utilice el Protocolo de escritorio remoto (RDP) para conectarse al dispositivo en mal estado Workspace utilizando la dirección IP del dispositivo en mal Workspace estado. En función de la magnitud del problema, es posible que no puedas conectarte con el dispositivo en mal Workspace estado.
 3. En caso de avería Workspace, confirme que se cumplen [los requisitos mínimos de puerto](#).
- Asegúrese de que el SkyLightWorkSpacesConfigService servicio pueda responder a los controles de estado. Para solucionar este problema, consulte [Mis usuarios reciben el mensaje "Workspace Estado: insalubre». No hemos podido conectarlo con su Workspace. Vuelva a intentarlo en unos minutos".](#)
- Reconstruya el Workspace desde la WorkSpaces consola. Dado que la reconstrucción de un Workspace puede provocar una pérdida de datos, esta opción solo debe utilizarse si todos los demás intentos de corregir el problema no han tenido éxito.

My Workspace se bloquea o se reinicia inesperadamente

Si su PCo IP Workspace configurada se bloquea o se reinicia repetidamente y sus registros de errores o volcados indican que hay problemas spacedeskHookKmode.sys o si recibe los siguientes mensajes de errorspacedeskHookUmode.dll, puede que tenga que deshabilitar el acceso web a: Workspace

```
The kernel power manager has initiated a shutdown transition.
```



```
Shutdown reason: Kernel API
```

```
The computer has rebooted from a bugcheck.
```

Note

- Estos pasos de solución de problemas no se aplican a los dispositivos configurados para WorkSpaces DCV. Solo se aplican a los WorkSpaces que están configurados para PCo IP.
- Únicamente debe deshabilitar Acceso web si no va a permitir que los usuarios utilicen Acceso web.

Para deshabilitar el acceso web al Workspace, debe deshabilitar el acceso web en el WorkSpaces directorio y reiniciar el Workspace.

El mismo nombre de usuario tiene más de uno Workspace, pero el usuario solo puede iniciar sesión en uno de los WorkSpaces

Si elimina un usuario de Active Directory (AD) sin eliminarlo primero Workspace y, a continuación, lo vuelve a agregar a Active Directory y crea uno nuevo Workspace para ese usuario, el mismo nombre de usuario ahora tendrá dos WorkSpaces en el mismo directorio. Sin embargo, si el usuario intenta conectarse a su original Workspace, recibirá el siguiente error:

```
"Unrecognized user. No Workspace found under your username. Contact your administrator to request one."
```

Además, las búsquedas del nombre de usuario en la WorkSpaces consola de Amazon solo muestran el nuevo Workspace, aunque ambos WorkSpaces sigan existiendo. (Para encontrar el original, busca Workspace el Workspace ID en lugar del nombre de usuario).

Este comportamiento también puede producirse si cambia el nombre de un usuario en Active Directory sin eliminarlo primero. Workspace Si, a continuación, vuelve a cambiar su nombre de usuario por el nombre de usuario original y crea uno nuevo Workspace para el usuario, el mismo nombre de usuario tendrá dos WorkSpaces en el directorio.

Este problema se produce porque Active Directory utiliza el identificador de seguridad (SID) del usuario, en lugar del nombre de usuario, para identificar de forma exclusiva al usuario. Cuando se elimina y se vuelve a crear un usuario en Active Directory, se le asigna un nuevo SID, incluso aunque

su nombre de usuario siga siendo el mismo. Durante las búsquedas de un nombre de usuario, la WorkSpaces consola de Amazon utiliza el SID para buscar coincidencias en Active Directory. Los WorkSpaces clientes de Amazon también utilizan el SID para identificar a los usuarios cuando se conectan a ellos WorkSpaces.

Para resolver este problema, siga uno de estos pasos:

- Si este problema se produjo porque el usuario se eliminó y se volvió a crear en Active Directory, es posible que pueda restaurar el objeto del usuario eliminado original si tiene habilitada la [característica Papelera de reciclaje en Active Directory](#). Si puedes restaurar el objeto de usuario original, asegúrate de que el usuario pueda conectarse a su objeto original WorkSpace. Si es posible, puedes [eliminar el nuevo WorkSpace](#) después de hacer una copia de seguridad y transferir manualmente los datos de usuario del nuevo WorkSpace al original WorkSpace (si es necesario).
- Si no puede restaurar el objeto de usuario original, [elimine el original del usuario WorkSpace](#). En su WorkSpace lugar, el usuario debería poder conectarse al nuevo y usarlo. Asegúrese de hacer una copia de seguridad y transferir manualmente los datos del usuario del original WorkSpace al nuevo WorkSpace.

Warning

Eliminar un WorkSpace es una acción permanente y no se puede deshacer. Los datos del WorkSpace usuario no persisten y se destruyen. Para obtener ayuda para realizar el backup de los datos de usuario, póngase en contacto con AWS Support.

Tengo problemas para usar Docker con Amazon WorkSpaces

Windows WorkSpaces

La virtualización anidada (incluido el uso de Docker) no es compatible con Windows. WorkSpaces Para obtener más información, consulte la [documentación de Docker](#).

Linux WorkSpaces

Para usar Docker en Linux WorkSpaces, asegúrese de que los bloques CIDR utilizados por Docker no se superpongan con los bloques CIDR utilizados en las dos interfaces de red elásticas (ENIs) asociadas a. WorkSpace Si tiene problemas con el uso de Docker en Linux WorkSpaces, póngase en contacto con Docker para obtener ayuda.

Recibo ThrottlingException errores en algunas de mis llamadas a la API

La frecuencia predeterminada permitida para las llamadas a la WorkSpaces API es una velocidad constante de dos llamadas a la API por segundo, con una velocidad máxima de «ráfaga» permitida de cinco llamadas a la API por segundo. En la siguiente tabla se muestra cómo funciona el límite de la tasa de ráfaga en las solicitudes de API.

Segundo	Número de solicitudes enviadas	Número neto de solicitudes permitidas	Details
1	0	5	Durante el primer segundo (segundo 1), se permiten cinco solicitudes, hasta alcanzar la tasa de ráfaga máxima de cinco llamadas por segundo.
2	2	5	Como en el segundo 1 se emitieron dos o menos llamadas, la capacidad de ráfaga completa de cinco llamadas sigue estando disponible.
3	5	5	Como en el segundo 2 solo se emitieron dos llamadas, la capacidad de ráfaga completa de cinco llamadas sigue estando disponible.
4	2	2.	Como en el segundo 3 se utilizó toda la capacidad de ráfaga, solo está disponible la tasa constante de dos llamadas por segundo.
5	3	2	Como no hay más capacidad de ráfaga, solo se permiten dos llamadas en este momento. Esto significa que una de las tres llamadas a la API estará restringida. La única llamada restringida responderá tras un breve retraso.
6	0	1	Como una de las llamadas del segundo 5 está intentándose de nuevo en el segundo 6, solo hay capacidad para una llamada más en el segundo 6, ya

Segundo	Número de solicitudes enviadas	Número neto de solicitudes permitidas	Details
			que el límite de la tasa constante es de dos llamadas por segundo.
7	0	3	Ahora que ya no hay más llamadas a la API restringidas en la cola, el límite de la tasa continúa aumentando hasta alcanzar el límite de la tasa de ráfaga, que es de cinco llamadas.
8	0	5	Como no se emitieron llamadas en el segundo 7, se permite el número máximo de solicitudes.
9	0	5	Aunque no se emitieron llamadas en el segundo 8, el límite de la tasa no aumenta por encima de cinco.

Mi WorkSpace sistema se sigue desconectando cuando lo dejo correr en segundo plano

Los usuarios de Mac deben comprobar si la característica Power Nap está activada. Si está desactivada, haga clic en ella para activarla. Para desactivar Power Nap, abra el terminal y ejecute el siguiente comando:

```
defaults write com.amazon.workspaces NSAppSleepDisabled -bool YES
```

La federación SAML 2.0 no funciona. Mis usuarios no están autorizados a transmitir su WorkSpaces escritorio.

Esto podría ocurrir porque la política insertada que está integrada para el rol de IAM de federación SAML 2.0 no incluye permisos para transmitir desde el directorio Nombre de recurso de Amazon (ARN). La función de IAM la asume el usuario federado que accede a un WorkSpaces directorio. Edite los permisos del rol para incluir el ARN del directorio y asegúrese de que el usuario tenga un WorkSpace en el directorio. Para obtener más información, consulte [Autenticación con SAML 2.0 y solución de problemas de federación con SAML 2.0. AWS](#)

Mis usuarios se desconectan de sus WorkSpaces sesiones cada 60 minutos.

Si ha configurado la autenticación SAML 2.0 para WorkSpaces, según su proveedor de identidad (IdP), es posible que deba configurar la información que el IdP pasa como atributos AWS de SAML como parte de la respuesta de 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 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 por defecto en 60 minutos.

Para resolver este problema, configure el IdP para que incluya el valor `SessionDuration` en la respuesta de autenticación SAML y establezca el valor según sea necesario. Para obtener más información, consulte [Paso 5: Cree declaraciones para la respuesta de autenticación SAML](#).

Mis usuarios reciben un error de URI de redireccionamiento cuando se federan mediante el flujo iniciado por el proveedor de identidades (IdP) de SAML 2.0, o se inicia una instancia adicional de la aplicación WorkSpaces cliente cada vez que mis usuarios intentan iniciar sesión desde el cliente después de federarse en el IdP.

Este error se produce debido a una URL de estado de retransmisión que no es válida. Asegúrese de que el estado de retransmisión en la configuración de la federación de IdP sea correcto y que la URL de acceso del usuario y el nombre del parámetro del estado de retransmisión estén configurados correctamente para la federación de IdP en las propiedades del directorio. WorkSpaces Si son válidos y el problema persiste, ponte en contacto con AWS Support. Para obtener más información, consulte [Configuración de SAML](#).

Mis usuarios reciben el mensaje «Algo ha ido mal: se ha producido un error al iniciar tu WorkSpace» cuando intentan iniciar sesión en la aplicación WorkSpaces cliente después de federarse al IdP.

Revise las notificaciones SAML 2.0 de su federación. El valor de `NameID` del sujeto SAML debe coincidir con WorkSpaces el nombre de usuario y, por lo general, es el mismo que el atributo `AMAccount s Name` del usuario de Active Directory. Además, el elemento de atributo que tiene el

PrincipalTag:Email atributo establecido <https://aws.amazon.com/SAML/Attributes/PrincipalTag:Email> debe coincidir con la dirección de correo electrónico del WorkSpaces usuario tal como se define en el WorkSpaces directorio. Para obtener más información, consulte [Configuración de SAML](#).

Mis usuarios reciben el mensaje «No se pueden validar las etiquetas» cuando intentan iniciar sesión en la aplicación WorkSpaces cliente después de federarse con el IdP.

Revise los valores de los atributos PrincipalTag de las aserciones de SAML 2.0 de su federación, como: <https://aws.amazon.com/SAML/Attributes/PrincipalTag:Email> Los valores de las etiquetas pueden incluir combinaciones de caracteres _ . : / = + - @, letras, números y espacios. Para obtener más información, consulte [Reglas de etiquetado en](#) IAM y. AWS STS

Mis usuarios reciben el mensaje: «El cliente y el servidor no se pueden comunicar porque no poseen un algoritmo común».

Este problema puede producirse si no habilita TLS 1.2.

Mi micrófono o cámara web no funcionan en Windows. WorkSpaces

Abra el menú Inicio y compruebe su configuración de privacidad

- Inicio > Configuración > Privacidad > Cámara
- Inicio > Configuración > Privacidad > Micrófono

Si estas opciones están desactivadas, actívalas.

Como alternativa, WorkSpaces los administradores pueden crear un objeto de política de grupo (GPO) para habilitar el micrófono o la cámara web según sea necesario.

Mis usuarios no pueden iniciar sesión mediante la autenticación basada en certificados y se les pide la contraseña en el WorkSpaces cliente o en la pantalla de inicio de sesión de Windows cuando se conectan a su sesión de escritorio.

La autenticación basada en certificados no se realizó correctamente durante la sesión. Si el problema persiste, el error de autenticación basada en certificados puede deberse a uno de los siguientes problemas:

- El WorkSpaces o el cliente no son compatibles. La autenticación basada en certificados es compatible con Windows WorkSpaces en paquetes DCV que utilizan la última WorkSpaces aplicación cliente de Windows.
- Debe WorkSpaces reiniciarse después de habilitar la autenticación basada en certificados en el Directorio. WorkSpaces
- WorkSpaces no pudo comunicarse con AWS Private CA el certificado o AWS Private CA no lo emitió. Consulte [AWS CloudTrail](#) para determinar si se emitió un certificado. Para obtener más información, consulte [Administración de la autenticación basada en certificados](#).
- 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, «Configure los controladores de dominio con un certificado de controlador de dominio para autenticar a los usuarios de tarjetas inteligentes» en [Requisitos previos](#).
- El certificado no es de confianza. Para obtener más información, consulte el paso 7, «Publique la CA privada en Active Directory» en [Requisitos previos](#). Ejecute `certutil -viewstore -enterprise NTAUTH` en los controladores de dominio para confirmar que la CA se haya publicado.
- Hay un certificado en la memoria caché, pero los atributos del usuario que invalidó el certificado han cambiado. Póngase en contacto con nosotros Soporte para borrar la memoria caché antes de que caduque el certificado (24 horas). Para obtener más información, consulte el [Centro de Soporte](#).
- El `userPrincipalName` formato del atributo `UserPrincipalName` SAML no tiene el formato correcto o no se resuelve en el dominio real del usuario. Para obtener más información, consulte el paso 1 de [Requisitos previos](#).
- El atributo `ObjectSid` (opcional) de la aserción SAML no coincide con el identificador de seguridad (SID) de Active Directory del usuario especificado en `NameID` de `SAML_Subject`. 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.
- 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. La autenticación basada en certificados presenta una tarjeta inteligente virtual en el sistema operativo de la instancia y la elimina una vez finalizado el inicio de sesión. Compruebe la [Configuración de la política de grupo principal para las tarjetas](#) y [Configuración adicional de la política de grupo para](#)

[tarjetas inteligentes y claves de registro](#), incluido el comportamiento de eliminación de las tarjetas inteligentes.

- El punto de distribución de la CRL de la CA privada no está en línea ni se puede acceder a él desde el controlador de WorkSpaces dominio. Para obtener más información, consulte el paso 5 de [Requisitos previos](#).
- Para comprobar si hay algún elemento obsoleto CAs en el dominio o el bosque, ejecute PKIVIEW.msc la CA para verificarlo. Si están obsoletos CAs, utilice el PKIVIEW.msc mmc para eliminarlos manualmente.
- Para comprobar que la replicación de Active Directory funcione y que no haya controladores de dominio obsoletos en el dominio, ejecute `repadmin /replsum`.

Los pasos adicionales de solución de problemas incluyen revisar los registros de eventos de Windows de la WorkSpaces instancia. Uno de los eventos más comunes de fallo de inicio de sesión es el [Evento 4625: No se pudo iniciar sesión](#) con una cuenta en el registro de seguridad de Windows.

Si el problema persiste, póngase en contacto con Soporte. Para obtener más información, consulte el [Centro de Soporte](#).

Estoy intentando hacer algo que requiere un medio de instalación de Windows, pero WorkSpaces no lo proporciona.

Si utiliza un paquete público AWS proporcionado, puede utilizar las instantáneas de EBS de los medios de instalación del sistema operativo Windows Server proporcionadas por Amazon EC2 cuando las necesite.

Cree un volumen de EBS a partir de estas instantáneas, adjúntelo a Amazon EC2 y transfiera los archivos a donde están los archivos WorkSpace según sea necesario. Si utiliza Windows 10 con BYOL activado WorkSpaces y necesita un medio de instalación, tendrá que preparar su propio medio de instalación. Para obtener más información, consulte [Añadir componentes de Windows mediante medios de instalación](#). Como no puede adjuntar directamente un volumen de EBS a un Workspace, tendrá que adjuntarlo a una instancia de Amazon EC2 y copiar los archivos.

Quiero lanzarlo WorkSpaces con un directorio AWS gestionado existente creado en una región no WorkSpaces compatible.

Para lanzar Amazon WorkSpaces con un directorio en una región que actualmente no es compatible con WorkSpaces, sigue los pasos que se indican a continuación.

 Note

Si recibes errores al ejecutar AWS Command Line Interface comandos, asegúrate de usar la AWS CLI versión más reciente. Para obtener más información, consulte [Confirme que está ejecutando una versión reciente de la AWS CLI](#).

Paso 1: crear conexiones de nube privada virtual (VPC) con otra VPC de su cuenta

1. Cree una conexión de emparejamiento de VPC con una VPC de una región diferente: Para obtener más información, consulta [Crear con la misma cuenta y VPCs en distintas regiones](#).
2. Acepte la conexión de emparejamiento de VPC. Para obtener más información, consulte [Creación y aceptación de conexiones de emparejamiento de VPC](#).
3. Después de activar la conexión de emparejamiento de VPC, puede ver sus conexiones de emparejamiento de VPC mediante la consola de Amazon VPC, la o una API. AWS CLI

Paso 2: actualizar las tablas de enrutamiento para la conexión de emparejamiento de VPC en ambas regiones

Actualice sus tablas de enrutamiento para activar la comunicación con la VPC homóloga a través IPv4 de o. IPv6 Para obtener más información, consulte [Actualización de las tablas de ruteo para conexiones de emparejamiento de VPC](#)

Paso 3: Crea un AD Connector y registra Amazon WorkSpaces

1. Para consultar los requisitos previos del Conector AD, consulte [Requisitos previos del Conector AD](#).
2. Conecte su directorio actual con Conector AD. Para obtener más información, consulte [Creación de un Conector AD](#).
3. Cuando el estado del Connector AD cambie a Activo, abra la [consola de AWS Directory Service](#) y, a continuación, elija el hipervínculo para su ID de directorio.
4. En el AWS caso de las aplicaciones y los servicios, elige Amazon WorkSpaces para activar WorkSpaces el acceso a este directorio.
5. Registra el directorio con WorkSpaces. Para obtener más información, consulte [Registrar un directorio](#) en WorkSpaces.

Quiero actualizar Firefox en Amazon Linux 2.

Paso 1: comprobar que la actualización automática esté habilitada

Para comprobar que la actualización automática está habilitada, ejecute el comando `systemctl status *os-update-mgmt.timer | grep enabled` en su Workspace. En el resultado, debe haber dos líneas con la palabra `enabled` en ellas.

Paso 2: iniciar una actualización

Firefox normalmente se actualiza automáticamente en Amazon Linux 2 WorkSpaces junto con todos los demás paquetes de software del sistema durante el período de mantenimiento. Sin embargo, esto depende del tipo WorkSpaces que utilices.

- Pues AlwaysOn WorkSpaces, el período de mantenimiento semanal es los domingos de 00h00 a 04h00, en la zona horaria del Workspace.
- Para AutoStop WorkSpaces. A partir del tercer lunes del mes y durante un máximo de dos semanas, el período de mantenimiento estará abierto todos los días entre las 00h00 y las 05h00, en la zona horaria de la región correspondiente al AWS Workspace.

[Para obtener más información sobre los períodos de mantenimiento, consulte mantenimiento Workspace.](#)

También puede iniciar un ciclo de actualización inmediato reiniciándolo Workspace y volviéndolo a conectar después de 15 minutos. También puede iniciar las actualizaciones ingresando `sudo yum update`. Para iniciar una actualización solo para Firefox, ingresa `sudo yum install firefox`.

Si no puede configurar el acceso a los repositorios de Amazon Linux 2 y prefiere instalar Firefox con archivos binarios creados por Mozilla, consulte [Instalar Firefox desde versiones de Mozilla](#) en el Centro de soporte de Mozilla. Te recomendamos que desinstales por completo la versión de Firefox empaquetada con RPM para asegurarte de no ejecutar una versión desactualizada por error. Para desinstalarla, ejecuta el comando `sudo yum remove firefox`.

También puede descargar los paquetes RPM necesarios de los repositorios de Amazon Linux 2 ejecutando el comando `yumdownloader firefox` en otra máquina. Luego, carga los repositorios de forma lateral WorkSpaces, donde podrás instalarlos con un comando estándar como. `YUM sudo yum install firefox-102.11.0-2.amzn2.0.1.x86_64.rpm`

 Note

El nombre exacto del archivo cambiará en función de la versión del paquete.

Paso 3: comprobar que se esté utilizando el repositorio de Firefox

Amazon Linux Extras proporciona automáticamente actualizaciones de Firefox para Amazon Linux 2 WorkSpaces. Amazon Linux 2 WorkSpaces creado después del 31 de julio de 2023 ya tendrá activado el repositorio Firefox Extra. Para comprobar que WorkSpace está utilizando el repositorio Firefox Extra, ejecute el siguiente comando.

```
yum repolist | grep amzn2extra-firefox
```

El resultado del comando debería tener el mismo aspecto que `amzn2extra-firefox/2/x86_64 Amazon Extras repo for firefox 10` si se utiliza el repositorio Firefox Extra. Estará vacío si no se utiliza el repositorio Extra de Firefox. Si no se utiliza el repositorio Firefox Extra, puedes intentar habilitarlo manualmente con el siguiente comando:

```
sudo amazon-linux-extras install firefox
```

Si la activación del repositorio de Firefox Extra sigue fallando, comprueba tu acceso a Internet y asegúrate de que los puntos finales de la VPC no estén configurados. Para seguir recibiendo actualizaciones de Firefox para Amazon Linux 2 WorkSpaces a través de los repositorios de YUM, asegúrese de poder acceder a WorkSpaces los repositorios de Amazon Linux 2. Para obtener más información sobre cómo acceder a los repositorios de Amazon Linux 2 sin acceso a Internet, consulte [este artículo del centro de conocimiento](#).

Mi usuario puede restablecer su contraseña mediante el WorkSpaces cliente, ignorando la configuración de la Política de contraseñas detallada (FFGP) que está configurada. AWS Managed Microsoft AD

Si el WorkSpaces cliente de tu usuario está asociado a AWS Managed Microsoft AD, tendrá que restablecer su contraseña con la configuración de complejidad predeterminada.

La contraseña de complejidad predeterminada distingue entre mayúsculas y minúsculas y debe tener un mínimo de 8 caracteres y un máximo de 64. Deben incluir, como mínimo, un carácter de cada una de las siguientes categorías:

- Caracteres en minúsculas (a-z)
- Caracteres en mayúsculas (A-Z)
- Números (0-9)
- Caracteres no alfanuméricos (~!@#\$%^&* _-+=`|\\(){}[]:;'"<>,.?/)

Asegúrese de que la contraseña no incluya caracteres Unicode no imprimibles, como espacios en blanco, tabulaciones de retorno de carro, saltos de línea y caracteres nulos.

Si su organización requiere que aplique el FFGP WorkSpaces, póngase en contacto con el administrador de Active Directory para restablecer la contraseña de su usuario directamente desde Active Directory y no desde el WorkSpaces cliente.

Mis usuarios reciben el mensaje de error «Esto no OS/platform está autorizado a acceder a su Workspace» cuando intentan acceder a él Windows/Linux Workspace mediante Web Access

La versión del sistema operativo que el usuario intenta utilizar no es compatible con WorkSpaces Web Access. Asegúrese de habilitar el acceso web en la configuración Otra plataforma del Workspace directorio. Para obtener más información sobre cómo habilitar su acceso a Workspace la web, consulte [Habilitar y configurar el acceso WorkSpaces web para WorkSpaces personal](#).

El de mi usuario Workspace se muestra como en mal estado después de conectarse a una AutoStop Workspace que está detenida

Es posible que su usuario esté utilizando un software que se sabe que causa problemas en las interfaces de red al reanudar la hibernación. Por ejemplo, si Workspace tiene instalada la aplicación NPCAP 1.1, actualícela a la versión 1.2 o superior para resolver este problema.

Gnome se bloquea en los paquetes de WorkSpaces Ubuntu después de iniciar sesión

Si Workspace se lanza a con el ubuntu nombre de usuario, habrá conflictos con el ubuntu usuario que existe por defecto. Esto provocará bloqueos en Gnome y, posiblemente, disminuirá el rendimiento. Para evitar este problema, no especifique el ubuntu nombre de usuario al aprovisionar Ubuntu WorkSpaces.

Versiones del agente anfitrión de DCV en Personal WorkSpaces

El agente anfitrión de DCV es un agente de alojamiento que se ejecuta dentro de su. WorkSpace Transmite sus píxeles WorkSpace a una aplicación cliente e incluye funciones integradas en la sesión, como audio y vídeo bidireccionales, e impresión. Para obtener más información sobre DCV, consulte [Protocols for Amazon WorkSpaces](#).

Le recomendamos que mantenga el software de su agente de host actualizado con la última versión. Puede reiniciarlo manualmente WorkSpaces para actualizar el agente anfitrión del DCV. El agente anfitrión del DCV también se actualiza automáticamente durante el período de mantenimiento WorkSpaces predeterminado habitual. Para obtener más información sobre las ventanas de mantenimiento, consulte [WorkSpace mantenimiento](#). Algunas de estas funciones requieren la última versión WorkSpaces del cliente. Para obtener más información sobre las versiones más recientes de los clientes, consulte [WorkSpaces Clientes](#).

En la siguiente tabla se describen los cambios en cada versión del agente anfitrión de DCV para WorkSpaces Personal.

Release	Date	Cambios
Windows WorkSpaces : 2.2.0.2116	26 de enero de 2026	- Se ha añadido compatibilidad con la impresión avanzada, que permite acceder a las preferencias avanzadas de la impresora, como la impresión a doble cara, la selección de bandejas de papel, etc. cuando se utiliza la impresión remota. - Se agregó una protección de captura de pantalla que ayuda a evitar la filtración de datos al bloquear el contenido en el host cuando un usuario intenta utilizar una herramienta de captura de pantalla desde el lado del cliente.

Release	Date	Cambios
		• Nuevos contadores de rendimiento del servidor para el número de TCP/QUIC conexiones. • Correcciones de errores y mejoras de rendimiento, incluida la compatibilidad con Firefox Enhanced WebAuthn en Windows Server 2019.

Release	Date	Cambios
Windows WorkSpaces : 2.2.0.2047	1 de octubre de 2025	- Se ha mejorado el rendimiento de audio; se ha agregado un nuevo monitor de dispositivo de audio que permite la transmisión de audio del micrófono solo cuando se utiliza una aplicación remota, lo que ayuda a optimizar el rendimiento (consulte las notas de la versión para clientes para obtener clientes compatibles). - Se ha mejorado la experiencia de teclado internacional al introducir nuevas opciones de distribución del teclado (servidor o cliente), lo que le permitirá escribir con más confianza en sus casos de uso específicos (consulte las notas de la versión para clientes para obtener clientes compatibles) - Se han corregido algunos errores, incluidos los efectos de eco del audio al compartir el audio del host en aplicaciones de videoconferencias para reuniones (como Zoom y Teams) y mejoras generales de rendimiento
Windows WorkSpaces : 2.2.0.2021	30 de agosto de 2025	Correcciones de errores y mejoras de rendimiento.

Release	Date	Cambios
Windows: 2.1.0.2000 WorkSpaces	7 de julio de 2025	- Soporte de WebAuth redirección mejorado para aplicaciones nativas. - Correcciones de errores y mejoras de rendimiento.
Ubuntu WorkSpaces : 2.1.0.1923	1 de mayo de 2025	Correcciones de errores y mejoras de rendimiento.
- Rocky Linux WorkSpaces : 2.1.0.1843 - Red Hat Enterprise Linux - 2.1.0.1843 WorkSpaces	10 de abril de 2025	Correcciones de errores y mejoras de rendimiento.
Windows: 2.1.0.1840 WorkSpaces	19 de marzo de 2025	- Se ha solucionado un problema por el que se mostraba la lista de impresoras aunque el GPO de redireccionamiento de impresoras estuviera deshabilitado. - Correcciones de errores y mejoras de rendimiento.
Windows WorkSpaces : 2.1.0.1792	19 de noviembre de 2024	Correcciones de errores y mejoras de rendimiento.

Release	Date	Cambios
Windows: 2.1.0.1786 WorkSpaces	31 de octubre de 2024	- Se cambió el nombre del WorkSpaces Streaming Protocol (WSP) a Amazon DCV. - Se ha corregido un problema de atenuación del audio en el agente de DCV para los clientes que utilizan la aplicación Avaya. - Se corrigieron los problemas de inicio de SmartCard sesión que se producían cuando el usuario estaba inactivo en la página de solicitud del PIN. - Se ha corregido un problema de WebAuthn redireccionamiento durante el primer intento de inicio de sesión en el navegador Chrome. - Correcciones de errores y mejoras de rendimiento.
Windows WorkSpaces : 2.1.0.1757	19 de agosto de 2024	- Se añadido compatibilidad con la integración de IAM Identity Center (IdC). - Correcciones de errores y mejoras de rendimiento.

Release	Date	Cambios
Windows: 2.1.0.1696 WorkSpaces	29 de julio de 2024	- Se ha añadido compatibilidad con los hosts de Windows Graphics. - Se ha añadido compatibilidad con el redireccionamiento de WebRTC para Amazon Connect. - Se ha solucionado un problema que podía impedir que el servicio se ejecutara al iniciar el sistema. - Correcciones de errores y mejoras de rendimiento.
Windows: 2.1.0.1554 WorkSpaces	15 de mayo de 2024	- Se ha añadido compatibilidad con el tiempo de espera de desconexión por inactividad. - Se ha añadido una nueva configuración de política de grupo para configurar el tiempo de espera de desconexión por inactividad. - Se ha corregido un error que provocaba WorkSpaces que se desconectara y se mostrara una pantalla blanca cuando los usuarios modificaban la configuración de pantalla. - Correcciones de errores y mejoras de rendimiento.
Ubuntu WorkSpaces : 2.1.0.1342	29 de febrero de 2024	- Se ha cambiado la resolución preferida de la cámara web entre 480 x 360 y 640 x 480. - Correcciones de errores y mejoras de rendimiento.

Release	Date	Cambios
Windows: 2.0.0.1425 WorkSpaces	22 de febrero de 2024	- Se ha añadido compatibilidad con las solicitudes de WebAuthn redireccionamiento durante la sesión desde aplicaciones web que se ejecutan en navegadores remotos de Google Chrome o Microsoft Edge. Esta función añade un mensaje de navegador único que solicita al usuario que habilite la extensión de redireccionamiento DCV WebAuthn . Solo es compatible con Windows WorkSpaces y clientes WorkSpaces nativos. - Se ha solucionado un problema que provocaba que a veces apareciera la pantalla en blanco o se bloqueara al iniciar sesión. - Correcciones de errores y mejoras de rendimiento.
Windows WorkSpaces : 2.0.0.1304	11 de enero de 2024	- Se ha solucionado un error relacionado con posibles bloqueos de transmisión durante el inicio de sesión. - Se ha solucionado un error relacionado con el registro.

Release	Date	Cambios
Windows WorkSpaces : 2.0.0.1288	16 de noviembre de 2023	- Se ha añadido compatibilidad con el controlador de pantalla indirecta (IDD) en Windows 10+, lo que reduce el consumo de CPU y mejora el rendimiento de la transmisión. - Se ha añadido una nueva configuración de política de grupo para habilitar o deshabilitar el controlador de IDD. - Se han solucionado errores relacionados con la transparencia de las imágenes del portapapeles. - Se han solucionado errores que preservaban los factores de escala de Windows. - Correcciones de errores y mejoras de rendimiento.
Windows WorkSpaces : 2.0.0.1164	13 de octubre de 2023	- Se agregó soporte para el controlador VSync de pantalla virtual. - Se agregó una nueva configuración de política de grupo para habilitar o deshabilitar VSync. - Se han mejorado los problemas de reconexión y fiabilidad. - Correcciones de errores y mejoras de rendimiento.

Release	Date	Cambios
- Amazon Linux WorkSpaces - 2.0.0.1086 - Ubuntu WorkSpaces : 2.1.0.1086	18 de agosto de 2023	- Se agregó una nueva configuración para habilitar o deshabilitar el redireccionamiento de zona horaria. - Se extendió el tiempo de espera de inicio de sesión y se agregó una opción de configuración. - Puerta de enlace mejorada para permitir reconexiones más rápidas después de una interrupción. - Correcciones de errores y mejoras de rendimiento.
Amazon Linux WorkSpaces - 2.0.0.907	30 de junio de 2023	- Se agregó compatibilidad con el SDK de extensiones de DCV para permitir integraciones específicas de los ISV. - Se ha modificado el comportamiento de desconexión para que al cerrar sesión se termine la sesión del usuario. - Se ha agregado compatibilidad con el redireccionamiento de zonas horarias. - Se extendió el tiempo de espera de inicio de sesión y se agregó una opción de configuración. - Se han corregido problemas de actualización. - Correcciones de errores y mejoras de rendimiento.

Release	Date	Cambios
Windows: 2.0.0.829 WorkSpaces	8 de junio de 2023	- Se modificó el comportamiento de desconexión para que al cerrar sesión se termine la sesión del usuario. - Se corrigieron errores relacionados con la A/V sincronización y los teclados japoneses. - Se ha mejorado la fiabilidad del instalador de DCV.
Ubuntu WorkSpaces - 2.1.0.829	16 de mayo de 2023	- Se modificó el comportamiento de desconexión para que al cerrar sesión se termine la sesión del usuario. - Se agregó compatibilidad con el SDK de extensiones de DCV para permitir integraciones específicas de los ISV. - Se ha agregado compatibilidad con el redireccionamiento de zonas horarias. - Se han corregido problemas de actualización.

Release	Date	Cambios
Windows: 2.0.0.799 WorkSpaces	8 de mayo de 2023	- Transporte QUIC mejorado basado en UDP con varias optimizaciones de calidad y rendimiento de imagen. - Se agregó compatibilidad con el SDK de extensiones de DCV para permitir integraciones específicas de los ISV. - Se agregaron nuevas configuraciones de políticas de grupo para habilitar o deshabilitar el SDK de extensiones. - Diseños de teclado mejorados en coreano, japonés y alemán. - Se corrigieron errores relacionados con la congelación de sesiones, la aceleración del hardware, el redireccionamiento de la impresora, el detalle de los registros y la configuración de la política de grupo en target-fps.

Note

- Para obtener más información sobre cómo comprobar la versión del agente de host, consulte [What client and host operating systems are supported by the latest version of DCV?](#)
- Para obtener información sobre cómo actualizar la versión del agente anfitrión, consulte [Si ya tengo un DCV WorkSpace, ¿cómo lo actualizo?](#)
- Para ver las notas de la versión del cliente DCV para macOS, consulte [las notas de la versión](#) en la sección de aplicaciones cliente WorkSpaces macOS de la Guía del WorkSpaces usuario.

- Para ver las notas de lanzamiento de la versión cliente DCV para Windows, consulte las [notas de la versión](#) en la sección de aplicaciones cliente para WorkSpaces Windows de la Guía del WorkSpaces usuario.

Uso y administración de WorkSpaces Pools

WorkSpaces Pools ofrece escritorios virtuales no persistentes diseñados para los usuarios que necesitan tener acceso a entornos de escritorio cuidadosamente seleccionados alojados en una infraestructura efímera.

Temas

- [Regiones de AWS y zonas de disponibilidad para WorkSpaces piscinas](#)
- [Administrar directorios para WorkSpaces grupos](#)
- [Redes y acceso en WorkSpaces Pools](#)
- [Creación de un grupo de WorkSpaces Pools](#)
- [Administración de WorkSpaces Pools](#)
- [Uso de Active Directory con WorkSpaces Pools](#)
- [Paquetes e imágenes para piscinas WorkSpaces](#)
- [Supervisión de WorkSpaces Pools](#)
- [Habilitar y administrar el almacenamiento persistente para WorkSpaces grupos](#)
- [Habilite la persistencia de la configuración de la aplicación para los usuarios de sus WorkSpaces grupos](#)
- [Códigos de notificación de solución de problemas de WorkSpaces Pools](#)

Regiones de AWS y zonas de disponibilidad para WorkSpaces piscinas

WorkSpaces Las piscinas están disponibles en las siguientes Regiones de AWS ubicaciones.

Note

Para conocer los Regiones de AWS que se aplican a WorkSpaces Personal, consulta los [WorkSpaces puntos de conexión y las cuotas de Amazon](#) en la guía de Referencia general de AWS referencia.

Nombre de la región	Región	Punto de conexión	Protocolo	Zonas de disponibilidad	
Este de EE. UU. (Norte de Virginia)	us-east-1	workspaces.us-east-1.amazonaws.com workspaces-fips.us-east-1.amazonaws.com	HTTPS HTTPS	use1-az2, use1-az4, use1-az6	
Oeste de EE. UU. (Oregón)	us-west-2	workspaces.us-west-2.amazonaws.com workspaces-fips.us-west-2.amazonaws.com	HTTPS HTTPS	usw2-az1, usw2-az2, usw2-az3	
Asia-Pacífico (Mumbai)	ap-south-1	workspaces.ap-south-1.amazonaws.com	HTTPS	aps1-az1, aps1-az3	
Asia-Pacífico (Seúl)	ap-northeast-2	workspaces.ap-northeast-2.amazonaws.com	HTTPS	apne2-az1, apne2-az3	
Asia-Pacífico (Singapur)	ap-southeast-1	workspaces.ap-southeast-1.amazonaws.com	HTTPS	apse1-az1, apse1-az2	
Asia-Pacífico (Sídney)	ap-southeast-2	workspaces.ap-southeast-2.amazonaws.com	HTTPS	apse2-az1,	

Nombre de la región	Región	Punto de conexión	Protocolo	Zonas de disponibilidad	
				apse2-az3	
Asia-Pacífico (Tokio)	ap-northeast-1	workspaces.ap-northeast-1.amazonaws.com	HTTPS	apne1-az1, apne1-az4	
Canadá (centro)	ca-central-1	workspaces.ca-central-1.amazonaws.com	HTTPS	cac1-az1, cac1-az2	
Europa (Fráncfort)	eu-central-1	workspaces.eu-central-1.amazonaws.com	HTTPS	euc1-az2, euc1-az3	
Europa (Irlanda)	eu-west-1	workspaces.eu-west-1.amazonaws.com	HTTPS	euw1-az1, euw1-az2, euw1-az3	
Europa (Londres)	eu-west-2	workspaces.eu-west-2.amazonaws.com	HTTPS	euw2-az2, euw2-az3	

Nombre de la región	Región	Punto de conexión	Protocolo	Zonas de disponibilidad	
Europa (París)	eu-west-3	workspaces.eu-west-3.amazonaws.com	HTTPS	euw3-az1, euw3-az2, euw3-az3	
América del Sur (São Paulo)	sa-east-1	workspaces.sa-east-1.amazonaws.com	HTTPS	sae1-az1, sae1-az3	
AWS GovCloud (Este de EE. UU.)	us-gov-east-1	workspaces.us-gov-east-1.amazonaws.com workspaces-fips.us-gov-east-1.amazonaws.com	HTTPS HTTPS	usgw1-az1, usgw1-az2, usgw1-az3	
AWS GovCloud (EE. UU.-Oeste)	us-gov-west-1	workspaces.us-gov-west-1.amazonaws.com workspaces-fips.us-gov-west-1.amazonaws.com	HTTPS HTTPS	usge1-az1, usge1-az2, usge1-az3	

Administrar directorios para WorkSpaces grupos

WorkSpaces Pools utiliza un directorio para almacenar y administrar su información WorkSpaces y la de sus usuarios. En esta sección, le mostramos cómo crear y administrar directorios para WorkSpaces grupos.

Contenido

- [Configurar SAML 2.0 y crear un directorio de WorkSpaces grupos](#)
- [Actualice los detalles del directorio de sus WorkSpaces piscinas](#)
- [Eliminar un directorio de WorkSpaces grupos](#)

Configurar SAML 2.0 y crear un directorio de WorkSpaces grupos

Puede habilitar el registro de las aplicaciones WorkSpaces cliente y el inicio de sesión WorkSpaces en un WorkSpaces grupo configurando la federación de identidades mediante SAML 2.0. Para ello, utilice un rol de AWS Identity and Access Management (IAM) y una URL de estado de retransmisión para configurar el proveedor de identidades (IdP) de SAML 2.0 y habilitarlo para AWS. Esto otorga a los usuarios federados acceso a un directorio de grupos WorkSpace . El estado de retransmisión es el punto final del WorkSpaces directorio al que se redirige a los usuarios después de iniciar AWS sesión correctamente.

Important

WorkSpaces Pools no admite configuraciones de SAML 2.0 basadas en IP.

Temas

- [Paso 1: tener en cuenta los requisitos](#)
- [Paso 2: Completar los requisitos previos](#)
- [Paso 3: crear un proveedor de identidades de SAML en IAM](#)
- [Paso 4: Crear un directorio de Workspace grupos](#)
- [Paso 5: crear un rol de IAM de federación de SAML 2.0](#)
- [Paso 6: configurar el proveedor de identidades de SAML 2.0](#)
- [Paso 7: crear aserciones para la respuesta de autenticación de SAML](#)
- [Paso 8: configurar el estado de retransmisión de la federación](#)
- [Paso 9: Habilita la integración con SAML 2.0 en el directorio de tu grupo WorkSpace](#)
- [Resolución de problemas](#)
- [Especifique los detalles de Active Directory para el directorio de WorkSpaces grupos](#)

Paso 1: tener en cuenta los requisitos

Al configurar SAML para un directorio de grupos, se aplican los siguientes requisitos. WorkSpaces

- El rol `workspaces_DefaultRole` IAM debe existir en su cuenta. AWS Este rol se crea automáticamente cuando se utiliza la configuración WorkSpaces rápida o si anteriormente se ha iniciado uno con la WorkSpace Consola de administración de AWS Concede WorkSpaces permiso a Amazon para acceder a AWS recursos específicos en tu nombre. Si el rol ya existe, es posible que tengas que adjuntarle la política `AmazonWorkSpacesPoolServiceAccess` gestionada, que Amazon WorkSpaces utiliza para acceder a los recursos necesarios en la AWS cuenta de WorkSpaces Pools. Para obtener más información, consulte [Cree el rol workspaces_DefaultRole y AWS política gestionada: AmazonWorkSpacesPoolServiceAccess](#).
- Puedes configurar la autenticación SAML 2.0 para los WorkSpaces grupos Regiones de AWS que admiten la función. Para obtener más información, consulte [Regiones de AWS y zonas de disponibilidad para WorkSpaces piscinas](#).
- Para utilizar la autenticación SAML 2.0 con WorkSpaces, el IdP debe admitir el SSO iniciado por un IdP no solicitado con un recurso de destino de enlace profundo o una URL de punto final de estado de retransmisión. Algunos ejemplos IdPs que lo admiten son ADFS, Azure AD, Duo Single Sign-On, Okta y. PingFederate PingOne Para obtener más información, consulte la documentación de su IdP.
- La autenticación SAML 2.0 solo se admite en los siguientes clientes. WorkSpaces Para ver los WorkSpaces clientes más recientes, consulta la [página de descargas de Amazon WorkSpaces Client](#).
 - Aplicación cliente de Windows (versión 5.20.0 o posterior)
 - Cliente de macOS (versión 5.20.0 o posterior)
 - Acceso web

Paso 2: Completar los requisitos previos

Complete los siguientes requisitos previos antes de configurar su conexión de IdP de SAML 2.0 a un directorio de grupos. WorkSpaces

- Configure el IdP para establecer una relación de confianza con AWS.
- Consulte [Integración de proveedores de soluciones SAML de terceros AWS](#) para obtener más información sobre la configuración de la federación. AWS Como ejemplo pertinente se incluye la integración de IdP con IAM para obtener acceso a la Consola de administración de AWS.

- Use su IdP para generar y descargar un documento de metadatos de federación que describa su organización como proveedor de identidades. 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.
- Cree un WorkSpaces directorio de grupos mediante la WorkSpaces consola. Para obtener más información, consulte [Uso de Active Directory con WorkSpaces Pools](#).
- Cree un WorkSpaces grupo para los usuarios que puedan iniciar sesión en el IdP mediante un tipo de directorio compatible. Para obtener más información, consulte [Creación de un grupo de WorkSpaces Pools](#).

Paso 3: crear un proveedor de identidades de SAML en IAM

Para comenzar, debe crear un proveedor de identidades (IdP) de SAML en IAM. Este IdP define la relación entre el IDP y la AWS confianza de 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](#) en la Guía del usuario de AWS Identity and Access Management . Para obtener información sobre cómo trabajar con SAML IdPs en AWS GovCloud (US) Regions, consulte [AWS Identity and Access Management](#) la Guía del usuario.AWS GovCloud (US)

Paso 4: Crear un directorio de Workspace grupos

Complete el siguiente procedimiento para crear un directorio WorkSpaces de grupos.

1. Abra la WorkSpaces consola en la <https://console.aws.amazon.com/workspaces/versión 2/home>.
2. Elija Directorios en el panel de navegación.
3. Elija Create directory.
4. Como Workspace tipo, selecciona Pool.
5. En la sección Origen de identidad de usuario de la página:
 - a. Introduzca un valor de marcador de posición en el cuadro de texto URL de acceso de usuario. Por ejemplo, introduzca `placeholder` en el cuadro de texto. Lo editará más adelante, después de configurar los derechos de la aplicación en el IdP.
 - b. Deje en blanco el cuadro de texto Nombre del parámetro del estado de retransmisión. Lo editará más adelante, después de configurar los derechos de la aplicación en el IdP.

6. En la sección Información del directorio de la página, introduzca un nombre y una descripción para el directorio. El nombre y la descripción del directorio deben tener menos de 128 caracteres y pueden incluir caracteres alfanuméricos y los siguientes caracteres especiales: _ @ # % * + = : ? . / ! \ - . El nombre y la descripción del directorio no pueden empezar por un carácter especial.
7. En la sección Redes y seguridad de la página:
 - a. Elija una VPC y dos subredes con acceso a los recursos de red que necesite la aplicación. Para lograr una mayor tolerancia a errores, debe elegir dos subredes en diferentes zonas de disponibilidad.
 - b. Elija un grupo de seguridad que permita WorkSpaces crear enlaces de red en su VPC. Los grupos de seguridad controlan el tráfico de red desde el que se permite que fluya hacia WorkSpaces la VPC. Por ejemplo, si tu grupo de seguridad restringe todas las conexiones HTTPS entrantes, los usuarios que accedan a tu portal web no podrán cargar sitios web HTTPS desde el. WorkSpaces
8. La sección Configuración de Active Directory es opcional. Sin embargo, si planea usar un AD con sus WorkSpaces grupos, debe especificar los detalles de Active Directory (AD) durante la creación del directorio WorkSpaces de grupos. No puede editar la configuración de Active Directory para el directorio de WorkSpaces grupos después de crearla. Para obtener más información sobre cómo especificar los detalles de AD para el WorkSpaces directorio de grupos, consulte [Especifique los detalles de Active Directory para el directorio de WorkSpaces grupos](#). Tras completar el proceso descrito en ese tema, debería volver a él para terminar de crear el directorio de WorkSpaces grupos.

Puede omitir la sección Config de Active Directory si no planea usar un AD con sus WorkSpaces grupos.

9. En la sección Propiedades de transmisión de la página:
 - Elija el comportamiento de los permisos del portapapeles e introduzca una copia en el límite de caracteres local (opcional) y péguela en el límite de caracteres de la sesión remota (opcional).
 - Elija si desea permitir o no la impresión en el dispositivo local.
 - Elija si desea permitir o no el registro de diagnósticos.
 - Elija si desea permitir o no el inicio de sesión con tarjeta inteligente. Esta característica solo se aplica si ha habilitado la configuración de AD anteriormente en este procedimiento.
10. En la sección Almacenamiento de la página, puede optar por habilitar las carpetas de inicio.

11. En la sección Rol de IAM de la página, seleccione un rol de IAM para que esté disponible para todas las instancias de transmisión de escritorio. Para crear uno nuevo, elija Crear un nuevo rol de IAM.

Cuando aplicas una función de IAM desde tu cuenta a un directorio de WorkSpace grupos, puedes realizar solicitudes de AWS API desde un WorkSpace directorio del WorkSpace grupo sin tener que administrar AWS las credenciales manualmente. Para obtener más información, consulte [Crear un rol para delegar permisos a un usuario de IAM](#) en la Guía del usuario de AWS Identity and Access Management .

12. Elija Create directory.

Paso 5: crear un rol de IAM de federación de SAML 2.0

Complete el procedimiento que se indica a continuación para crear un rol de IAM de federación de SAML 2.0 en la consola de IAM.

1. Abra la consola de IAM en <https://console.aws.amazon.com/iam/>.
2. Seleccione Roles en el panel de navegación.
3. Elija Crear rol.
4. Seleccione Federación SAML 2.0 para el tipo de entidad de confianza.
5. En el proveedor basado en SAML 2.0, elija el proveedor de identidades que ha creado en IAM. Para obtener más información, consulte [Crear un proveedor de identidades de SAML en IAM](#).
6. Seleccione Permitir solo acceso mediante programación para permitir el acceso.
7. Elija SAML:sub_type para el atributo.
8. En Valor, introduzca `https://signin.aws.amazon.com/saml`. Este valor restringe el acceso del rol a solicitudes de transmisión de usuario de SAML que incluyan una aserción de tipo de sujeto de SAML con un valor de persistent. Si SAML:sub_type es persistente, el IdP envía el mismo valor único para el elemento NameID en todas las solicitudes de SAML desde un usuario particular. Para obtener más información, consulte [Identificación única de los usuarios en la federación basada en SAML](#) en la Guía del usuario de AWS Identity and Access Management .
9. Elija Siguiente para continuar.
10. No realice cambios ni selecciones en la página Añadir permisos. Elija Siguiente para continuar.
11. Introduzca un nombre y la descripción para el rol.
12. Elija Crear rol.

13. En la página Roles, seleccione el rol que acaba de crear.
14. Seleccione la pestaña Relaciones de confianza.
15. Elija Editar la política de confianza.
16. En el cuadro de texto JSON Editar política de confianza, añada la TagSession acción sts: a la política de confianza. Para obtener más información, consulte [Transferencia de etiquetas de sesión en AWS STS](#) en la Guía del usuario de AWS Identity and Access Management .

El resultado debe ser similar al siguiente ejemplo:



```
1 {
2   "Version": "2012-10-17",
3   "Statement": [
4     {
5       "Effect": "Allow",
6       "Principal": {
7         "Federated": "arn:aws:iam:::saml-provider/"
8       },
9       "Action": [
10        "sts:AssumeRoleWithSAML",
11        "sts:TagSession"
12      ],
13      "Condition": {
14        "StringEquals": {
15          "SAML:sub_type": "persistent"
16        }
17      }
18    }
19  ]
20 }
```

17. Elija Actualizar política.
18. Elija la pestaña Permisos.
19. En la sección Políticas de permisos de la página, elija Añadir permisos y luego Crear política insertada.
20. En la sección Editor de políticas de la página, seleccione JSON.
21. En el cuadro de texto JSON Editor de políticas, escriba la política siguiente. Asegúrese de reemplazar:
 - **<region-code>** con el código de la AWS región en la que creó el directorio de su WorkSpace grupo.
 - **<account-id>** con el ID AWS de la cuenta.
 - **<directory-id>** con el ID del directorio que creó anteriormente. Puede obtenerlo en la WorkSpaces consola.

Para los recursos en AWS GovCloud (US) Regions, utilice el siguiente formato para el ARN: `arn:aws-us-gov:workspaces:<region-code>:<account-id>:directory/<directory-id>`

22. Elija Siguiente.

23. Escriba un nombre para la política y elija Create policy (Crear política).

Paso 6: configurar el proveedor de identidades de SAML 2.0

En función del IdP de SAML 2.0, es posible que tenga que actualizarlo manualmente para que confíe en AWS como proveedor de servicios. Para ello, descarga el `saml-metadata.xml` archivo que se encuentra en <https://signin.aws.amazon.com/static/saml-metadata.xml> y, a continuación, lo carga en tu IdP. Esto actualiza los metadatos del IdP.

Para algunos IdPs, es posible que la actualización ya esté configurada. Puede omitir este paso si ya se ha configurado. Si la actualización aún no está configurada en el IdP, revise la documentación facilitada por este para obtener más información sobre cómo actualizar los metadatos. Algunos proveedores ofrecen la opción de escribir la URL del archivo XML en su panel, y el IdP obtiene e instala el archivo automáticamente. Otros requieren que descargue el archivo de la URL y, a continuación, lo cargue en su panel.

Important

En este momento, también puede autorizar a los usuarios de su IdP a acceder a la WorkSpaces aplicación que ha configurado en su IdP. A los usuarios que están autorizados a acceder a la WorkSpaces aplicación de su directorio no se les WorkSpace crea automáticamente una. Del mismo modo, los usuarios que hayan WorkSpace creado una para ellos no están autorizados automáticamente a acceder a la WorkSpaces aplicación. Para conectarse correctamente a una autenticación WorkSpace mediante SAML 2.0, el IdP debe autorizar al usuario y tener WorkSpace un creado.

Paso 7: crear aserciones para la respuesta de autenticación de SAML

Configure la información que su IdP envía AWS como atributos de SAML en su respuesta de autenticación. En función del IdP, es posible que ya se haya configurado. Puede omitir este paso si ya se ha configurado. Si no se ha configurado, indique lo siguiente:

- **NameID** del sujeto de SAML: el identificador único del usuario que está iniciando sesión. No cambies la `format/value` parte de este campo. De lo contrario, la característica de carpeta de inicio no funcionará según lo previsto porque se tratará al usuario como un usuario diferente.

 Note

En el caso de los WorkSpaces grupos unidos a un dominio, el NameID valor para el usuario debe proporcionarse en el `domain\username` formato que utilices `SAMAccountName`, o simplemente en el `username@domain.com` formato que utilice `userPrincipalName.userName`. Si utiliza el formato `SAMAccountName`, puede especificar el dominio con el nombre de NetBIOS o con el nombre completo del dominio (FQDN). El formato `SAMAccountName` es obligatorio para situaciones de confianza unidireccional de Active Directory. Para obtener más información, consulte [Uso de Active Directory con WorkSpaces Pools](#). Si solo se ha proporcionado `userName`, el usuario iniciará sesión en el dominio principal.

- Tipo de sujeto de SAML (con un valor establecido en **`persistent`**): al establecer el valor en `persistent`, se garantiza que el IdP envíe el mismo valor único para el elemento NameID en todas las solicitudes de SAML de un usuario particular. Asegúrese de que la política de IAM incluya una condición para permitir solo las solicitudes de SAML con un `sub_type` de SAML configurado como `persistent`, tal y como se describe en la sección [Paso 5: crear un rol de IAM de federación de SAML 2.0](#).
- **Attribute** elemento con el **Name** atributo establecido en `https://aws.amazon.com/SAML/Attributes/Role`: este elemento contiene uno o más **AttributeValue** elementos que enumeran el rol de IAM y el IdP de SAML a los que su IdP asigna al usuario. El rol y el IdP se especifican como un par delimitado por comas de. ARNs Un ejemplo del valor esperado es `arn:aws:iam::<account-id>:role/<role-name>`, `arn:aws:iam::<account-id>:saml-provider/<provider-name>`.
- **Attribute** elemento con el **Name** atributo establecido en `https://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 incluir caracteres alfanuméricos y los siguientes caracteres especiales: `_ . : / = + - @`. No puede contener espacios. Normalmente, el valor es una dirección de correo electrónico o un nombre principal de un usuario (UPN). No debe ser un valor que contenga un espacio, como el nombre visible de un usuario.

- **Attribute** elemento con el **Name** atributo establecido en `https://aws.amazon.com/SAML/Attributes/:EmailPrincipalTag`: este elemento contiene un **AttributeValue** que proporciona la dirección de correo electrónico del usuario. El valor debe coincidir con la dirección de correo electrónico WorkSpaces del usuario definida en el directorio. WorkSpaces Los valores de las etiquetas pueden incluir combinaciones de letras, números, espacios y caracteres `_ . : / = + - @`. Para obtener más información, consulte [Reglas para etiquetar en IAM y AWS STS](#) en la Guía del usuario de AWS Identity and Access Management .
- **Attribute** Elemento (opcional) con el **Name** atributo establecido en `https://aws.amazon.com/SAML/Attributes/PrincipalTag: UserPrincipalName` — Este elemento contiene un **AttributeValue** elemento que proporciona Active Directory al `userPrincipalName` usuario que inicia sesión. El valor debe proporcionarse en el formato `username@domain.com`. Este parámetro se usa con la autenticación basada en certificados como nombre alternativo del sujeto en el certificado del usuario final. Para obtener más información, consulte [Autenticación basada en certificados y personal WorkSpaces](#).
- **Attribute** Elemento (opcional) con el **Name** atributo establecido en `https://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. Para obtener más información, consulte [Autenticación basada en certificados y personal WorkSpaces](#).
- **Attribute** Elemento (opcional) con el **Name** atributo establecido en `https://aws.amazon.com/SAML/Attributes/:DomainPrincipalTag`: este elemento contiene un elemento **AttributeValue** que proporciona el nombre de dominio completo (FQDN) de DNS de Active Directory para que los usuarios inicien 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 `domain.com` y debe incluir los subdominios.
- **Attribute** Elemento (opcional) con el **Name** atributo establecido en `https://aws.amazon.com/SAML/Attributes/ SessionDuration`: 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 el [SAML en la Guía del usuario. SessionDurationAttribute](#) AWS Identity and Access Management

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 3600 segundos (60 minutos). WorkSpaces las sesiones de escritorio se desconectan una vez expirada la duración de la sesión.

Para obtener más información sobre cómo configurar estos elementos, consulte [Configure aserciones SAML para la respuesta de autenticación](#) en la Guía del usuario de AWS Identity and Access Management . Para obtener información sobre los requisitos de configuración específicos de su IdP, consulte la documentación de su IdP.

Paso 8: configurar el estado de retransmisión de la federación

Utilice su IdP para configurar el estado de retransmisión de su federación para que apunte a la URL del estado de retransmisión del directorio del WorkSpaces grupo. Tras la correcta autenticación AWS, se dirige al usuario al punto final del directorio WorkSpaces Pool, definido como el estado de retransmisión en la respuesta de autenticación SAML.

Este es el formato de la URL del estado de retransmisión:

```
https://relay-state-region-endpoint/sso-idp?registrationCode=registration-code
```

En la siguiente tabla se enumeran los puntos finales del estado de retransmisión de AWS las regiones en las que está disponible la autenticación WorkSpaces SAML 2.0. AWS Se han eliminado las regiones en las que la función de WorkSpaces grupos no está disponible.

Region	Punto de conexión del estado de retransmisión
Región Este de EE. UU. (Norte de Virginia)	- workspaces.euc-sso.us-east-1.aws.amazon.com - espacios de trabajo (FIPS). euc-sso-fips.us-east-1.aws.amazon.com

Region	Punto de conexión del estado de retransmisión
Región del Oeste de EE. UU (Oregón)	- workspaces.euc-ss0.us-west-2.aws.amazon.com - espacios de trabajo (FIPS). euc-ss0-fips.us-west-2.aws.amazon.com
Región de Asia-Pacífico (Mumbai)	workspaces.euc-ss0.ap-south-1.aws.amazon.com
Región de Asia-Pacífico (Seúl)	workspaces.euc-ss0.ap-northeast-2.amazonaws.com
Región de Asia-Pacífico (Singapur)	workspaces.euc-ss0.ap-southeast-1.amazonaws.com
Región de Asia-Pacífico (Sídney)	workspaces.euc-ss0.ap-southeast-1.amazonaws.com
Región de Asia-Pacífico (Tokio)	workspaces.euc-ss0.ap-northeast-2.amazonaws.com
Región de Canadá (centro)	workspaces.euc-ss0.us-east-1.amazonaws.com
Región de Europa (Fráncfort)	workspaces.euc-ss0.eu-central-1.amazonaws.com
Región de Europa (Irlanda)	workspaces.euc-ss0.eu-west-1.amazonaws.com
Región de Europa (Londres)	workspaces.euc-ss0.eu-west-1.amazonaws.com
Región de América del Sur (São Paulo)	workspaces.euc-ss0.sa-east-1.amazonaws.com

Region	Punto de conexión del estado de retransmisión
AWS GovCloud (EEUU-Oeste)	- workspaces.euc-ss0. us-gov-west-1. amazonaws-us-gov.com - espacios de trabajo (FIPS). euc-ss0-fips. us-gov-west-1. amazonaws-us-gov.com  Note Para obtener información sobre cómo trabajar con SAML IdPs en AWS GovCloud (US) Regions, consulta la Guía del usuario de Amazon WorkSpaces AWS GovCloud (EE. UU.).
AWS GovCloud (Este de EE. UU.)	- workspaces.euc-ss0. us-gov-east-1. amazonaws-us-gov.com - espacios de trabajo (FIPS). euc-ss0-fips. us-gov-east-1. amazonaws-us-gov.com  Note Para obtener información sobre cómo trabajar con SAML IdPs en AWS GovCloud (US) Regions, consulta la Guía del usuario de Amazon WorkSpaces AWS GovCloud (EE. UU.).

Paso 9: Habilita la integración con SAML 2.0 en el directorio de tu grupo WorkSpace

Complete el siguiente procedimiento para habilitar la autenticación SAML 2.0 en el directorio del WorkSpaces pool.

1. [Abra la WorkSpaces consola en la versión 2/homehttps://console.aws.amazon.com/workspaces/](https://console.aws.amazon.com/workspaces/).

2. Elija Directorios en el panel de navegación.
3. Seleccione la pestaña Directorios de grupos.
4. Elija el ID del directorio que desea editar.
5. Elija Editar en la sección Autenticación de la página.
6. Seleccione Editar proveedor de identidad de SAML 2.0.
7. En la opción URL de acceso del usuario, que a veces se denomina URL de SSO, sustituya el valor del marcador de posición por la URL de SSO que le proporcionó el IdP.
8. En la opción Nombre del parámetro de enlace profundo del IdP, introduzca el parámetro aplicable al IdP y a la aplicación que ha configurado. El valor predeterminado es RelayState si omite el nombre del parámetro.

En la siguiente tabla se enumeran los nombres de los parámetros de acceso de usuario URLs y de enlace directo que son exclusivos de los distintos proveedores de identidad para las aplicaciones.

Proveedor de identidades	Parámetro	URL de acceso del usuario
ADFS	RelayState	https://<host>/ adfs/ls/idpinitia tedsignon.aspx? RelayState=R PID= <relaying- party-uri>
Azure AD	RelayState	https://myapps.mic rosoft.com/signin/ <app-id>?tenantId = <tenant-id>
Duo Single Sign-On	RelayState	https://<sub-doma in> .sso.duos ecurity.com/saml2/ sp/ <app-id>/sso
Okta	RelayState	https://<sub-doma in> .okta.com/

Proveedor de identidades	Parámetro	URL de acceso del usuario
		app/<app-name> /<app-id>/sso/saml
OneLogin	RelayState	https://<sub-domain>.onelogin.com/trust/saml2/http-post/sso/ <app-id>
JumpCloud	RelayState	https://sso.jumpcloud.com/saml2/ <app-id>
Auth0	RelayState	https://<default-tenant-name>.us.auth0.com/samlp/ <client-id>
PingFederate	TargetResource	https://<host>/idp/startSSO.ping? PartnerSpId= <sp-id>
PingOne para empresas	TargetResource	https://sso.connect.pingidentity.com/sso/sp/initss?saasid= <app-id>&idpid=<idp-id>

9. Seleccione Save.

Important

La revocación de SAML 2.0 de un usuario no desconectará directamente su sesión. Solo se eliminarán cuando se agote el tiempo de espera. También pueden finalizarlo mediante la [TerminateWorkspacesPoolSessionAPI](#).

Resolución de problemas

La siguiente información puede ayudarle a solucionar problemas específicos con sus WorkSpaces grupos.

Recibo el mensaje «No puedo iniciar sesión» en el cliente de WorkSpaces Pools después de completar la autenticación SAML

nameID y PrincipalTag:Email en las notificaciones de SAML deben coincidir con el nombre de usuario y el correo electrónico configurados en Active Directory. Algunos IDP pueden requerir una actualización o reimplementación después de ajustar ciertos 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.

Especifique los detalles de Active Directory para el directorio de WorkSpaces grupos

En este tema, le mostramos cómo especificar los detalles de Active Directory (AD) en la página de creación WorkSpaces de directorios de la WorkSpaces consola. Al crear el directorio WorkSpaces de grupos, debe especificar los detalles de su AD si planea usar un AD con sus WorkSpaces grupos. No puede editar la configuración de Active Directory para el directorio de WorkSpaces grupos después de crearla. A continuación se muestra un ejemplo de la sección Config de Active Directory de la página de directorio Create WorkSpaces Pool.

▼ **Active Directory Config - optional** [Info](#)

Join your WorkSpaces pool directory to domains in Microsoft Active Directory. You can also use your existing Active Directory domains, either cloud-based or on-premises, to launch domain-joined WorkSpace sessions.

Organizational Unit (OU)

Enter the organizational unit (OU) that the directory belongs to.

Directory domain name

A fully qualified domain name for the directory. This name will resolve inside your VPC only. It does not need to be publicly resolvable.

Service account

In order to domain join your directory, we need a service account name and password of an account with domain join permissions. These credentials need to be stored in AWS Secrets Manager. Choose an existing or create a new AWS Secrets Manager secret that contains secret keys of "ServiceAccountName" and "Password". [Learn more](#)

AWS Secrets Manager secret [Info](#)

Select the AWS Secrets Manager secret that contains your service account credentials.

[Create AWS Secret](#)

 Note

El proceso completo para crear un WorkSpaces directorio de grupos se describe en el [Configurar SAML 2.0 y crear un directorio de WorkSpaces grupos](#) tema. Los procedimientos descritos en esta página representan solo un subconjunto de pasos del proceso completo para crear un directorio de WorkSpaces grupos.

Temas

- [Especificación de la unidad organizativa y el nombre de dominio del directorio de AD](#)
- [Especificación de la cuenta de servicio para el directorio de AD](#)

Especificación de la unidad organizativa y el nombre de dominio del directorio de AD

Complete el siguiente procedimiento para especificar una unidad organizativa (OU) y un nombre de dominio de directorio para su AD en la página Crear un directorio WorkSpaces de grupos.

1. En Unidad organizativa, introduzca la OU a la que pertenece el grupo. WorkSpace las cuentas de máquina se colocan en la unidad organizativa (OU) que especifique para el directorio del WorkSpaces grupo.

 Note

El nombre de la unidad organizativa no puede contener espacios. Si especifica un nombre de unidad organizativa que contiene espacios, al intentar volver a unirse al dominio de Active Directory, WorkSpaces no podrá reproducir los objetos del equipo correctamente y la unión del dominio no funcionará.

2. En Nombre de dominio del directorio, proporcione el nombre de dominio completo (FQDN) del dominio de Active Directory (por ejemplo, corp.example.com). Cada AWS región solo puede tener un valor de configuración de directorio con un nombre de directorio específico.
 - Puede unir los directorios de su WorkSpaces grupo a los dominios de Microsoft Active Directory. También puede usar sus dominios de Active Directory existentes, ya sean basados en la nube o locales, para lanzar dominios WorkSpaces unidos.

- También puede utilizarlos AWS Directory Service for Microsoft Active Directory, también conocidos como AWS Managed Microsoft AD, para crear un dominio de Active Directory. Luego, puede usar ese dominio para respaldar sus WorkSpaces recursos.
 - Al unirse WorkSpaces 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.
 - Transmite aplicaciones en streaming que requieren que los usuarios se autenticuen mediante sus credenciales de inicio de sesión de Active Directory.
 - Aplicar sus políticas de conformidad y seguridad de la compañía a sus instancias de streaming de WorkSpaces .
3. En Cuenta de servicio, continúe con la siguiente sección [Especificación de la cuenta de servicio para el directorio de AD](#) de esta página.

Especificación de la cuenta de servicio para el directorio de AD

Al configurar Active Directory (AD) para sus WorkSpaces grupos como parte del proceso de creación de directorios, debe especificar la cuenta de servicio de AD que se utilizará para administrar el AD. Para ello, debe proporcionar las credenciales de la cuenta de servicio, que deben almacenarse en AWS Secrets Manager y cifrarse mediante una clave de AWS Key Management Service (AWS KMS) gestionada por el cliente. En esta sección, le mostramos cómo crear la clave administrada por el cliente y el secreto de Secrets Manager para almacenar las credenciales de su cuenta de servicio de AD.

Paso 1: Crea una clave gestionada por el AWS KMS cliente

Complete el siguiente procedimiento para crear una clave gestionada por el AWS KMS cliente

1. Abra la AWS KMS consola en <https://console.aws.amazon.com/kms>.
2. Para cambiarla Región de AWS, usa el selector de regiones en la esquina superior derecha de la página.
3. Elija Crear una clave y luego Siguiente.
4. Seleccione Simétrica en el tipo de clave, elija Cifrar y descifrar en el uso de clave y luego seleccione Siguiente.

5. Introduzca un alias para la clave, como, por ejemplo, `WorkSpacesPoolDomainSecretKey`, y luego seleccione **Siguiente**.
6. No elija un administrador de claves. Elija **Siguiente** para continuar.
7. No defina permisos de uso de claves. Elija **Siguiente** para continuar.
8. En la sección **Política de claves** de la página, añada lo siguiente:

```
{
  "Sid": "Allow access for Workspaces SP",
  "Effect": "Allow",
  "Principal": {
    "Service": "workspaces.amazonaws.com"
  },
  "Action": "kms:Decrypt",
  "Resource": "*"
}
```

El resultado debe ser similar al del siguiente ejemplo.



```
4  "Statement": [
5    {
6      "Sid": "Enable IAM User Permissions",
7      "Effect": "Allow",
8      "Principal": {
9        "AWS": "arn:aws:iam::111111111111:root"
10     },
11     "Action": "kms:*",
12     "Resource": "*"
13   },
14   {
15     "Sid": "Allow access for Workspaces SP",
16     "Effect": "Allow",
17     "Principal": {
18       "Service": [
19         "workspaces.amazonaws.com"
20       ]
21     },
22     "Action": "kms:Decrypt",
23     "Resource": "*"
24   }
25 ]
```

9. Seleccione **Finalizar**.

Su clave gestionada por el AWS KMS cliente ya está lista para usarse con Secrets Manager. Continúe con la sección [Paso 2: crear el secreto de Secrets Manager para almacenar las credenciales de la cuenta de servicio de AD](#) de esta página.

Paso 2: crear el secreto de Secrets Manager para almacenar las credenciales de la cuenta de servicio de AD

Complete el siguiente procedimiento para crear un secreto de Secrets Manager con el fin de almacenar las credenciales de la cuenta de servicio de AD.

1. Abra la AWS Secrets Manager consola en <https://console.aws.amazon.com/secretsmanager/>.
2. Elija Create a new secret (Elegir un nuevo secreto).
3. Elija Otro tipo de secreto.
4. Para el primer key/value par, introduzca Service Account Name la clave y el nombre de la cuenta de servicio para el valor, por ejemplo domain\username.
5. Para el segundo key/value par, introduzca una Service Account Password como clave y la contraseña de la cuenta de servicio para el valor.
6. Para la clave de cifrado, elija la clave gestionada por el AWS KMS cliente que creó anteriormente y, a continuación, elija Siguiente.
7. Escriba un nombre para el secreto, como, por ejemplo, WorkSpacesPoolDomainSecretAD.
8. Seleccione Editar permisos en la sección Permisos de recursos de la página.
9. Introduzca la siguiente política de permiso:

JSON

```
{
  "Version": "2012-10-17",
  "Statement": [
    {
      "Effect": "Allow",
      "Principal": {
        "Service": [
          "workspaces.amazonaws.com"
        ]
      },
      "Action": "secretsmanager:GetSecretValue",
      "Resource": "*"
    }
  ]
}
```

10. Elija Guardar para guardar la política de permiso.

11. Elija Siguiente para continuar.
12. No configure la rotación automática. Elija Siguiente para continuar.
13. Seleccione Almacenar para terminar de almacenar el secreto.

Ya se han guardado en Secrets Manager las credenciales de la cuenta de servicio de AD. Continúe con la sección [Paso 3: seleccionar el secreto de Secrets Manager que incluye las credenciales de la cuenta de servicio de AD](#) de esta página.

Paso 3: seleccionar el secreto de Secrets Manager que incluye las credenciales de la cuenta de servicio de AD

Complete el siguiente procedimiento para seleccionar el secreto de Secrets Manager que creó en la configuración de Active Directory para el directorio de su WorkSpaces grupo.

- En Cuenta de servicio, elija el AWS Secrets Manager secreto que contiene las credenciales de su cuenta de servicio. Complete los siguientes pasos para crear el secreto, si aún no lo ha hecho. El secreto debe cifrarse mediante una clave gestionada por el AWS Key Management Service cliente.

Ahora que ha completado todos los campos de la sección Config de Active Directory de la página Crear WorkSpaces directorio de grupos, puede continuar con la creación del directorio WorkSpaces de grupos. Vaya a [Paso 4: Crear un directorio de WorkSpace grupos](#) y comience con el paso 9 del procedimiento.

Actualice los detalles del directorio de sus WorkSpaces piscinas

Puede realizar las siguientes tareas de administración de directorios mediante la consola WorkSpaces Pools.

Autenticación

Puede configurar opciones de autenticación adicionales para sus WorkSpaces grupos. Pools requiere la autenticación de SAML 2.0.

Cómo habilitar y configurar la autenticación de proveedor de identidades de SAML 2.0

1. Abra la WorkSpaces consola en la <https://console.aws.amazon.com/workspaces/versión 2/home>.
2. Elija Directorios en el panel de navegación.

3. Elija el directorio que desea configurar.
4. Vaya a Autenticación y seleccione Editar.
5. Seleccione Editar proveedor de identidad de SAML 2.0.
6. Marque la casilla de verificación Habilitar la autenticación de SAML 2.0.
7. Introduzca la URL de acceso de usuario para dirigir al cliente de WorkSpaces Pools durante el inicio de sesión federado.
8. Introduzca el nombre del parámetro de enlace profundo del IdP (opcional).
9. Seleccione Save.

Cómo habilitar y configurar la autenticación basada en certificados

1. [Abra la WorkSpaces consola en la versión 2/home. https://console.aws.amazon.com/workspaces/](https://console.aws.amazon.com/workspaces/)
2. Elija Directorios en el panel de navegación.
3. Elija el directorio que desea configurar.
4. Vaya a Autenticación y seleccione Editar.
5. Elija Editar la autenticación basada en certificados.
6. Marque la casilla de verificación Habilitar la autenticación basada en certificados.
7. Elija en el menú desplegable Autoridad de certificación privada (CA) de AWS Certificate Manager (ACM).
8. Seleccione Save.

Security group (Grupo de seguridad)

Aplice un grupo de seguridad a los WorkSpaces grupos de su directorio.

Para configurar un grupo de seguridad para sus WorkSpaces grupos

1. Abra la WorkSpaces consola en la <https://console.aws.amazon.com/workspaces/versión 2/home>.
2. Elija Directorios en el panel de navegación.
3. Elija el directorio que desea configurar.
4. Vaya a Grupo de seguridad y seleccione Editar.
5. En el menú desplegable, elija un grupo de seguridad.

Configuración de Active Directory

Configure su directorio Active Directory Config con una unidad organizativa (OU), un nombre de dominio del directorio y un secreto de AWS Secrets Manager.

Cómo configurar Active Directory

1. Abra la WorkSpaces consola en la <https://console.aws.amazon.com/workspaces/v2/home>.
2. Elija Directorios en el panel de navegación.
3. Elija el directorio que desea configurar.
4. Vaya a Configuración de Active Directory y seleccione Editar.
5. Para buscar una unidad organizativa (OU), puede empezar a escribir todo o parte de su nombre y elegir la que desee usar.

Note

(Opcional) Tras elegir la OU, reconstruya la existente WorkSpaces para actualizarla. Para obtener más información, consulte [Cómo volver a crear un escritorio de WorkSpaces en WorkSpaces Personal](#)

6. Seleccione Save.

Note

El nombre de dominio del directorio y el secreto de AWS Secrets Manager no se pueden editar una vez que hayas creado tu pool.

Propiedades de transmisión

Configura la forma en que tus usuarios pueden transferir datos entre su dispositivo agrupado WorkSpace y su dispositivo local.

Cómo configurar propiedades de transmisión

1. [Abre la WorkSpaces consola en la versión 2/homehttps://console.aws.amazon.com/workspaces/](https://console.aws.amazon.com/workspaces/).
2. Elija Directorios en el panel de navegación.

3. Elija el directorio que desea configurar.
4. Vaya a Propiedades de transmisión y seleccione Editar.
5. Configure las siguientes propiedades de transmisión:
 - Permisos del portapapeles
 - En la lista desplegable, elija una de las siguientes opciones:
 - Permitir copiar y pegar: permite copiar en un dispositivo local y pegar en una sesión remota.
 - Permitir pegar en una sesión remota: permite pegar en una sesión remota.
 - Permitir copiar en un dispositivo local: permite copiar en un dispositivo local.
 - Deshabilitado
 - Elija si desea permitir o no la impresión en el dispositivo local.
 - Elija si desea permitir o no el registro de diagnósticos.
 - Elija si desea permitir o no el inicio de sesión con tarjeta inteligente.
 - Para habilitar el almacenamiento de las carpetas de inicio, seleccione Habilitar las carpetas de inicio.
6. Seleccione Save.

rol de IAM

Seleccione un rol de IAM para sus grupos. WorkSpaces

Cómo seleccionar un rol de IAM

1. [Abre la WorkSpaces consola en la versión 2/homehttps://console.aws.amazon.com/workspaces/](https://console.aws.amazon.com/workspaces/).
2. Elija Directorios en el panel de navegación.
3. Elija el directorio que desea configurar.
4. Vaya a rol de IAM y elija Editar.
5. Elija un rol de IAM en la lista desplegable. Para crear un nuevo rol de IAM, elija Crear un nuevo rol de IAM.
6. Seleccione Save.

Tags

Añada nuevas etiquetas a sus piscinas WorkSpaces

Cómo añadir una etiqueta nueva

1. Abra la WorkSpaces consola en la <https://console.aws.amazon.com/workspaces/versión 2/home>.
2. Elija Directorios en el panel de navegación.
3. Elija el directorio que desea configurar.
4. Vaya a Etiquetas y seleccione Administrar etiquetas.
5. Elija Añadir etiquetas y escriba el valor del par de claves que desee usar. Una clave puede ser una categoría general, como "proyecto", "propietario" o "entorno", con valores específicos asociados.
6. Seleccione Save changes (Guardar cambios).

Eliminar un directorio de WorkSpaces grupos

Complete los siguientes procedimientos para eliminar un directorio de WorkSpaces grupos.

1. Abra la WorkSpaces consola en la <https://console.aws.amazon.com/workspaces/versión 2/home>.
2. Elija Directorios en el panel de navegación.
3. Seleccione el directorio.
4. Elija Acciones, Eliminar.
5. Cuando se le solicite la confirmación, introduzca **delete** el texto de confirmación y seleccione Eliminar.

Redes y acceso en WorkSpaces Pools

En los siguientes temas se ofrece información sobre cómo permitir que los usuarios se conecten a WorkSpaces Pools y permitir que los grupos de WorkSpaces Pools obtengan acceso a los recursos de red y a Internet.

Contenido

- [Acceso a Internet en WorkSpaces Pools](#)
- [Configuración de una VPC en WorkSpaces Pools](#)

- [Configure la autorización de FedRAMP o el cumplimiento de las normas SRG del DoD para los grupos WorkSpaces](#)
- [Uso de puntos de enlace de VPC de Amazon S3 para funciones de grupos WorkSpaces](#)
- [Conexiones a su VPC para grupos WorkSpaces](#)
- [Conexiones de usuario a WorkSpaces grupos](#)

Acceso a Internet en WorkSpaces Pools

Si los escritorios de WorkSpaces en WorkSpaces Pools requieren acceso a Internet, puede habilitarlo 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 la implementación admite menos de 100 usuarios simultáneos, no ha utilizado antes WorkSpaces Pools y desea 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 iniciar los generadores de WorkSpaces Pools en una subred privada y configurar una puerta de enlace NAT en una subred pública de la 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 escritorios de WorkSpaces en WorkSpaces Pools. 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, inicia WorkSpaces Pools en una subred pública. Al habilitar esta opción, WorkSpaces Pools utiliza la puerta de enlace de 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

Al configurar una VPC nueva o existente con una subred pública, se admite un máximo de 100 escritorios de WorkSpaces en WorkSpaces Pools. 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 Pools y desea empezar a utilizar el servicio, puede iniciar WorkSpaces Pools en una subred pública predeterminada. Al habilitar esta opción, WorkSpaces Pools utiliza la puerta de enlace de 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

Al utilizar la VPC, la subred pública y el grupo de seguridad predeterminados, se admite un máximo de 100 escritorios de WorkSpaces en WorkSpaces Pools. 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 en WorkSpaces Pools

Al configurar WorkSpaces Pools, debe especificar la nube privada virtual (VPC) y al menos una subred en la que iniciar los escritorios de WorkSpaces. 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 en WorkSpaces Pools, puede especificar subredes públicas, subredes privadas o una combinación de ambos tipos. 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 VPC para grupos WorkSpaces](#)
- [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 VPC para grupos WorkSpaces

Al crear un grupo, WorkSpaces se especifica la VPC y una o más subredes que se van 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 ayudarlo a configurar un entorno que permita un escalado efectivo de los WorkSpaces grupos. Con un escalado efectivo de los WorkSpaces grupos, puede satisfacer la demanda actual y prevista de los WorkSpaces usuarios y, al mismo tiempo, evitar el uso innecesario de recursos y los costos asociados.

Configuración general de la VPC

- Asegúrese de que la configuración de su VPC pueda satisfacer las necesidades de escalado de sus WorkSpaces grupos.

A medida que desarrolle su plan de escalado de WorkSpaces grupos, tenga en cuenta que un usuario necesita uno WorkSpaces. Por lo tanto, el tamaño de sus WorkSpaces grupos determina la cantidad de usuarios que pueden transmitir simultáneamente. Por este motivo, para cada [tipo de](#)

[instancia](#) que vaya a utilizar, asegúrese de que la cantidad WorkSpaces que la VPC puede admitir sea superior a la cantidad de usuarios simultáneos previstos para el mismo tipo de instancia.

- Asegúrese de que las cuotas de sus cuentas de WorkSpaces Pools (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 las cuotas de WorkSpaces grupos predeterminadas, consulte [WorkSpaces Cuotas de Amazon](#).
- Si planea proporcionar acceso a Internet a sus WorkSpaces WorkSpaces grupos internos, le recomendamos que configure una VPC con dos subredes privadas para sus instancias de streaming y una puerta de enlace NAT en una subred pública.

La puerta de enlace NAT permite que las subredes privadas se WorkSpaces conecten a Internet o a otros servicios. AWS Sin embargo, impide que Internet inicie una conexión con ellas.

WorkSpaces Además, a diferencia de las configuraciones que utilizan la opción de acceso a Internet predeterminado para habilitar el acceso a Internet, la configuración de NAT admite más de 100 WorkSpaces. Para obtener más información, consulte [Configurar una VPC con subredes privadas y una puerta de enlace NAT](#).

Interfaces de redes elásticas

- WorkSpaces Los grupos crean tantas interfaces de [red elásticas \(interfaces](#) de red) como la capacidad máxima deseada de sus WorkSpaces grupos. De forma predeterminada, el límite de interfaces de red por región es 5000.

Al planificar la capacidad para despliegues muy grandes, por ejemplo, miles de WorkSpaces, tenga en cuenta el número de instancias de Amazon 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 utiliza dos subredes en la misma zona de disponibilidad, es posible que se quede sin direcciones IP, ya que los WorkSpaces grupos 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 [Dimensionamiento de subredes y VPC](#) para 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 errores y reducir la posibilidad de que se produzcan errores de capacidad insuficiente en las implementaciones de WorkSpaces grupos grandes, 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.

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 los WorkSpaces grupos, 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 información general sobre los grupos de seguridad, consulte [Controlar el tráfico de sus AWS recursos mediante grupos de seguridad](#) en la Guía del usuario de Amazon VPC.

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

Si planea proporcionar acceso a Internet a sus WorkSpaces WorkSpaces grupos internos, le recomendamos que configure una VPC con dos subredes privadas para usted WorkSpaces 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 VPC para grupos WorkSpaces](#).

La puerta de enlace NAT permite que las subredes privadas se WorkSpaces conecten a Internet o a otros AWS servicios, pero impide que Internet inicie una conexión con ellos. WorkSpaces Además, a diferencia de las configuraciones que utilizan la opción de acceso a Internet predeterminado para habilitar el acceso a Internet WorkSpaces, esta configuración no está limitada a 100. WorkSpaces

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](#)
- [Habilitar el acceso a Internet para WorkSpaces las piscinas](#)

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 su WorkSpaces región. 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, elige Elastic IPs.
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 IPs panel elástico, haz 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:
 - Para el bloque IPv4 CIDR, especifique un bloque IPv4 CIDR para la VPC.
 - Para el bloque IPv6 CIDR, mantenga el valor predeterminado, Sin bloque CIDR. IPv6
 - En Nombre de la VPC, escriba un nombre único para la VPC.
6. Configure la subred pública de la siguiente manera:
 - Para el CIDR de la subred pública, especifique el bloque IPv4 CIDR de 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 `WorkSpaces Public Subnet`.
7. Configure la primera subred privada de la siguiente manera:
 - Para el CIDR de la subred privada, especifique el IPv4 bloque CIDR de 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 `WorkSpaces 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 `WorkSpaces 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. Para el bloque IPv4 CIDR, especifique un rango de bloques CIDR único para la nueva subred. Por ejemplo, si su primera subred privada tiene un rango de bloques IPv4 CIDR de `10.0.1.0/24`, puede especificar un rango de bloques 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 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, `workspaces-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 IPv4 CIDR de subred pública (por ejemplo, 10.0.0/20)	Local	Todo el tráfico de los recursos destinado a IPv4 las direcciones del bloque IPv4 CIDR de la subred pública se enruta localmente dentro de la VPC.
El tráfico destinado a todas las demás IPv4 direcciones (por ejemplo, 0.0.0.0/0)	Saliente () igw- <i>ID</i>	El tráfico destinado a todas IPv4 las demás direcciones se enruta a la puerta de enlace de Internet

Destino	Target	Description (Descripción)
		(identificada por <code>igw-<i>ID</i></code>) 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, `WorkSpaces 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, `workspaces-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 IPv4 CIDR de subred pública (por ejemplo, <code>10.0.0/20</code>)	Local	Todo el tráfico de los recursos destinado a IPv4 las direcciones del bloque IPv4 CIDR de la subred pública se enruta localmente dentro de la VPC.
El tráfico destinado a todas las demás IPv4 direcciones (por ejemplo, <code>0.0.0.0/0</code>)	Saliente () nat - <i>ID</i>	El tráfico destinado a todas las demás IPv4 direcciones se enruta a la puerta de enlace NAT (identificada por nat - <i>ID</i>).
Tráfico destinado a buckets de S3 (aplicable si especificó un punto de conexión de S3) [p1- <i>ID</i> (com.amazonaws. <i>region</i> .s3)]	Almacenamiento () vpce - <i>ID</i>	El tráfico destinado a los buckets de S3 se enruta al punto final de S3 (identificado por vpce - <i>ID</i>).

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

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

Pasos siguientes

Para permitir que sus WorkSpaces grupos WorkSpaces internos accedan a Internet, complete los pasos que se indican a continuación. [Habilitar el acceso a Internet para WorkSpaces las piscinas](#)

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 [Actualización de la tabla de enrutamiento](#) de la Guía del usuario de Amazon VPC.

Pasos siguientes

Para permitir que tus usuarios de WorkSpaces In WorkSpaces Pools accedan a Internet, sigue los pasos que se indican a continuación. [Habilitar el acceso a Internet para WorkSpaces las piscinas](#)

Habilitar el acceso a Internet para WorkSpaces las piscinas

Una vez que la puerta de enlace NAT esté disponible en una VPC, puede habilitar el acceso a Internet para sus WorkSpaces grupos. Puede habilitar el acceso a Internet al [crear el directorio de WorkSpaces grupos](#). Elija la VPC con una puerta de enlace NAT al crear el directorio. A

continuación, 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.

Para probar su conectividad a Internet, inicie su WorkSpaces grupo y, a continuación, conéctese WorkSpace a uno del grupo y navegue por Internet.

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 el directorio de su grupo. WorkSpaces En este tema se describe cómo configurar una VPC y una subred pública no predeterminadas para usarlas con grupos. WorkSpaces

Después de configurar la VPC y la subred pública, puede proporcionar acceso a Internet a sus WorkSpaces WorkSpaces grupos internos habilitando la opción Acceso a Internet predeterminado. Al habilitar esta opción, WorkSpaces Pools 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 IPv4 dirección pública a la que se puede acceder desde Internet. Por este motivo, le recomendamos que, en su lugar, utilice una puerta de enlace NAT para proporcionar acceso a Internet a sus WorkSpaces grupos WorkSpaces internos. Además, cuando el acceso a Internet predeterminado está activado, WorkSpaces se admiten un máximo de 100. 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 VPC para grupos WorkSpaces](#).

Contenido

- [Paso 1: configuración de una VPC con una subred pública](#)
- [Paso 2: habilite el acceso a Internet predeterminado para sus WorkSpaces piscinas](#)

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](#)

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 el acceso WorkSpaces a Internet, complete los pasos que se indican a continuación [Paso 2: habilite el acceso a Internet predeterminado para sus WorkSpaces piscinas](#).

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 Pools.

Si la VPC está configurada para admitir el IPv6 direccionamiento, aparece la lista de bloqueos de IPv6 CIDR. 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 Destination, utilice IPv4 format ()0.0.0.0/0.
4. Para permitir que tus creadores de imágenes WorkSpaces y tú accedan a Internet, sigue los pasos que se indican a continuación [Paso 2: habilite el acceso a Internet predeterminado para sus WorkSpaces piscinas](#).

Paso 2: habilite el acceso a Internet predeterminado para sus WorkSpaces piscinas

Puede habilitar el acceso a Internet al [crear el directorio WorkSpaces de grupos](#). Elija la VPC con una subred pública al crear el directorio. A continuación, seleccione una subred pública para Subred 1 y, si lo desea, otra subred pública para Subred 2.

Para probar su conectividad a Internet, inicie su WorkSpaces grupo y, a continuación, conéctese Workspace a uno del grupo y navegue por Internet.

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 eres nuevo en los WorkSpaces grupos y quieres empezar a usar el servicio, puedes mantener la VPC y el grupo de seguridad predeterminados seleccionados al crear un WorkSpaces grupo. 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 usarla con Pools. WorkSpaces Le recomendamos que configure manualmente una VPC con dos subredes privadas para sus WorkSpaces grupos 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](#).

Puede habilitar el acceso a Internet al [crear el directorio del WorkSpaces grupo](#).

Debe elegir la VPC predeterminada al crear el directorio. El nombre de VPC predeterminado usa el siguiente formato: `vpc-vpc-id` (No_default_value_Name)

A continuación, seleccione una subred pública predeterminada para la subred 1 y, si lo desea, otra subred pública predeterminada para la subred 2. Los nombres de subred predeterminados utilizan el siguiente formato: `subnet-subnet-id | ( IPv4 CIDR block ) | Default in availability-zone`

Puede probar su conectividad a Internet iniciando su WorkSpaces grupo, y luego conectándose a un Workspace grupo y navegando por Internet.

Configure la autorización de FedRAMP o el cumplimiento de las normas SRG del DoD para los grupos WorkSpaces

Para cumplir con el [Programa federal de gestión de riesgos y autorizaciones \(FedRAMP\)](#) o [la Guía de requisitos de seguridad de la informática en la nube \(SRG\) del Departamento de Defensa \(DoD\)](#), debe configurar WorkSpaces Amazon Pools para que utilicen el cifrado de puntos finales de los estándares federales de procesamiento de información (FIPS) a nivel de directorio. También debe utilizar una AWS región de EE. UU. que cuente con la autorización de FedRAMP o que cumpla con las normas SRG del DoD.

El nivel de autorización de FedRAMP (moderado o alto) o el nivel de impacto SRG del DoD (2, 4 o 5) depende de la AWS región de EE. UU. en la que se utilice Amazon. WorkSpaces Para conocer los niveles de autorización de FedRAMP y conformidad con DoD SRG que se aplican a cada región, consulte [Servicios de AWS en el ámbito del programa de conformidad](#).

Requisitos de

- El directorio WorkSpaces Pools debe configurarse para usar el modo validado por FIPS 140-2 para el cifrado de puntos finales.

Note

Para usar la configuración del modo validado FIPS 140-2, asegúrese de lo siguiente:

- El directorio de WorkSpaces grupos es uno de los siguientes:
 - Nuevo y no asociado a un grupo
 - Asociado a un grupo existente que se encuentra en estado DETENIDO
 - El directorio del grupo tiene [StreamingExperiencePreferredProtocol](#) establecido en TCP.
- Debe crear sus WorkSpaces grupos en una [AWS región de EE. UU. que cuente con la autorización de FedRAMP o que](#) cumpla con las normas SRG del DoD.
 - Los usuarios deben acceder a los mismos WorkSpaces desde una de las siguientes aplicaciones cliente: WorkSpaces
 - macOS: 5.20.0 o posterior

- Windows: 5.20.0 o posterior
- Acceso web

Para utilizar el cifrado de punto de enlace de FIPS

1. [Abra la WorkSpaces consola en la versión 2/home. https://console.aws.amazon.com/workspaces/](https://console.aws.amazon.com/workspaces/)
2. En el panel de navegación, elija Directorios y, a continuación, el directorio que desea utilizar para la autorización FedRAMP y la conformidad con DoD SRG.
3. En la página Detalles del directorio, elija el directorio que desee configurar para el modo de cifrado FIPS.
4. En la sección Cifrado de punto de conexión, elija Editar y, a continuación, seleccione Modo validado FIPS 140-2.
5. Seleccione Save.

Uso de puntos de enlace de VPC de Amazon S3 para funciones de grupos WorkSpaces

Al habilitar la persistencia de la configuración de la aplicación para un WorkSpaces grupo o las carpetas principales para un WorkSpaces directorio de grupos, WorkSpaces utiliza la VPC que especifique para su directorio para proporcionar acceso a los buckets de Amazon Simple Storage Service (Amazon S3). Para habilitar el acceso de WorkSpaces Pools a su punto de enlace S3 privado, adjunte la siguiente política personalizada a su punto de enlace 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.

Commercial Regiones de AWS

Utilice la siguiente política para los recursos de las Regiones de AWS comerciales.

AWS GovCloud (US) Regions

Utilice la siguiente política para los recursos de las AWS GovCloud (US) Regions comerciales.

Conexiones a su VPC para grupos WorkSpaces

Para habilitar la conectividad de los WorkSpaces grupos con los recursos de la red e Internet, configúrelos de la WorkSpaces siguiente manera.

Interfaces de red

Cada uno WorkSpaces de los WorkSpaces grupos tiene las siguientes interfaces de red:

- La interfaz de red del cliente proporciona conectividad a los recursos de la VPC, así como a Internet, y se utiliza para unirlos WorkSpaces a su directorio.
- La interfaz de red de administración está conectada a una red de administración de WorkSpaces piscinas segura. Se utiliza para la transmisión interactiva del contenido Workspace al dispositivo del usuario y para permitir que WorkSpaces Pools lo gestione Workspace.

WorkSpaces Pools 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 el CIDR de su VPC ni empareje su VPC con otra VPC con este rango, ya que esto podría crear un conflicto y provocar que no se pueda acceder a ella. WorkSpaces Además, no modifique ni elimine ninguna de las interfaces de red conectadas a una Workspace, ya que esto también podría provocar que quedara inalcanzable. Workspace

Rango de direcciones IP de interfaz de red de administración y puertos

El rango de direcciones IP de interfaz de red de administración es 198.19.0.0/16. Todos los puertos siguientes deben estar abiertos en la interfaz de red de administración: WorkSpaces

- TCP de entrada en el puerto 8300. Se utiliza para establecer la conexión de streaming.
- TCP de salida en el puerto 3128. Se utiliza para la administración de WorkSpaces.
- TCP de entrada en los puertos 8000 y 8443. Se utilizan para la gestión del WorkSpaces.
- UDP de entrada en el puerto 8300. Se utiliza para establecer la conexión de streaming por UDP.

Limite el rango de entrada de la interfaz de red de administración a 198.19.0.0/16.

 Note

Para los WorkSpaces grupos de Windows BYOL de Amazon DCV, los rangos de direcciones IP 10.0.0.0/8 se utilizan en todas las regiones. AWS Estos rangos de IP se suman al bloque CIDR /16 que elija para administrar el tráfico en sus grupos BYOL. WorkSpaces

En circunstancias normales, WorkSpaces Pools configura correctamente estos puertos para usted. WorkSpaces Si hay instalado algún software de seguridad o firewall WorkSpace que bloquee alguno de estos puertos, es WorkSpaces posible que no funcione correctamente o que no se pueda acceder a ellos.

No lo desactive. IPv6 Si la desactiva IPv6, WorkSpaces las agrupaciones no funcionarán correctamente. Para obtener información sobre la configuración IPv6 de Windows, consulte la [Guía de configuración IPv6 en Windows para usuarios avanzados](#).

 Note

WorkSpaces Los grupos 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 red WorkSpaces administrada por Pools 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 grupos.

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 4195

- Si lo une WorkSpaces a un directorio, los siguientes puertos deben estar abiertos entre su VPC de WorkSpaces grupos y sus controladores de directorio.
 - TCP/UDP 53: DNS
 - TCP/UDP 88: autenticación de 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.

- Todos WorkSpaces requieren que el puerto 80 (HTTP) esté abierto a la dirección 169.254.169.254 IP 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 WorkSpaces Pools para el tráfico de administración. Si no se excluye este rango, podrían producirse problemas de transmisión.

Conexiones de usuario a WorkSpaces grupos

Los usuarios pueden conectarse a WorkSpaces In WorkSpaces Pools a través del terminal de Internet público predeterminado.

De forma predeterminada, WorkSpaces Pools 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 Pools necesita para funcionar. Para que este tráfico sea posible, debe permitir los dominios enumerados en [Dominios permitidos](#).

Note

Para la autenticación de los usuarios, WorkSpaces Pools es compatible con el lenguaje de marcado de aserciones de seguridad 2.0 (SAML 2.0). Para obtener más información, consulte [Configurar SAML 2.0 y crear un directorio de WorkSpaces grupos](#).

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

Contenido

- [Recomendaciones de ancho de banda](#)
- [Requisitos de dirección IP y puerto para dispositivos de usuario de WorkSpaces grupos](#)
- [Dominios permitidos](#)

Recomendaciones de ancho de banda

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

WorkSpaces Pools utiliza la visualización en la nube de escritorio (DCV) de NICE para permitir a los usuarios acceder a sus aplicaciones y transmitirlos de forma segura en diferentes condiciones de red. Para ayudar a reducir el consumo de ancho de banda, NICE DCV utiliza codificación y compresión de vídeo basada en H.264. Durante las sesiones de streaming, la salida visual de las aplicaciones se comprime y se transmite en streaming a los usuarios en una secuencia de píxeles cifrada mediante AES-256 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 los WorkSpaces grupos. WorkSpaces Pools responde 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 Pools 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 las sesiones de streaming de WorkSpaces Pools 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	Aplicaciones de modelado y diseño asistido por computadora, edición fotográfica y de vídeo	5 Mbps	< 100 ms
Alta fidelidad	Conjuntos de datos de alta fidelidad o asignaciones en varios monitores	10 Mbps	< 50 ms

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

WorkSpaces Los dispositivos de los usuarios de Pools requieren acceso saliente a los puertos 443 (TCP) y 4195 (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 Pools y WorkSpaces 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.
- El puerto 4195 se utiliza para la comunicación UDP HTTPS entre los dispositivos de los usuarios de WorkSpaces Pools y WorkSpaces 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.
- El puerto 53 se utiliza para la comunicación entre los dispositivos de los usuarios de WorkSpaces Pools 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.

Dominios permitidos

Para que los usuarios de WorkSpaces Pools puedan obtener acceso a WorkSpaces, debe permitir varios dominios de la red desde la que los usuarios inician el acceso a los escritorios de WorkSpaces. Para obtener más información, consulte [Requisitos de dirección IP y puerto para WorkSpaces Personal](#). Tenga en cuenta que en la página se especifica que se aplica a WorkSpaces Personal, pero también a WorkSpaces Pools.

Note

Si su bucket de S3 tiene un carácter “.” en el nombre, el dominio utilizado es `https://s3.<aws-region>.amazonaws.com`. Si su bucket de S3 no tiene un carácter “.” en el nombre, el dominio utilizado es `https://<bucket-name>.s3.<aws-region>.amazonaws.com`.

Creación de un grupo de WorkSpaces Pools

Configure y cree un grupo desde el que se inicien y transmitan las aplicaciones de los usuarios.

 Note

Debe crear un directorio antes de crear un grupo de WorkSpaces Pools. Para obtener más información, consulte [Configurar SAML 2.0 y crear un directorio de WorkSpaces grupos](#).

Cómo configurar y crear un grupo

1. Abra la consola de WorkSpaces en <https://console.aws.amazon.com/workspaces/v2/home>.
2. En el panel de navegación, seleccione WorkSpaces, Grupo.
3. Elija Crear WorkSpaces Pools.
4. En Incorporación (opcional), puede elegir Recomendarme opciones en función de mi caso de uso para obtener recomendaciones sobre el tipo de escritorio de WorkSpaces que desee usar. Puede omitir este paso si desea utilizar WorkSpaces Pools.
5. En Configurar WorkSpaces, introduzca los siguientes detalles:
 - En Nombre, introduzca un nombre identificador único para el grupo. No se admiten caracteres especiales.
 - En Descripción, escriba una descripción para el grupo (como máximo 256 caracteres).
 - En Paquete, elija entre las siguientes opciones el tipo de paquete que desee usar para el escritorio de WorkSpaces.
 - Utilizar un paquete base de WorkSpaces: elija uno de los paquetes en la lista desplegable. Para obtener más información sobre el tipo de paquete que ha seleccionado, elija Detalles del paquete. Para comparar los paquetes que se ofrecen para los grupos, elija Comparar todos los paquetes.
 - Utilizar su propio paquete personalizado: elija un paquete que haya creado anteriormente. Para crear un paquete personalizado, consulte [Crea una WorkSpaces imagen y un paquete personalizados para WorkSpaces Personal](#).
 - En Modo de ejecución, elija una de las siguientes opciones para configurar la disponibilidad inmediata del grupo y cómo realizar el pago:
 - AutoStop: a las instancias de Pools se les factura una tarifa de uso por hora según el paquete elegido, solo para las instancias que están conectadas a los usuarios. A las instancias del grupo que no están conectadas a los usuarios se les factura una tarifa por hora baja por instancia detenida. Cuando los usuarios inician su sesión, comienzan a transmitir después de una espera de 1 o 2 minutos.

- **AlwaysOn:** a todas las instancias de los grupos que se estén ejecutando se les factura la tarifa de uso por hora aplicable, incluso cuando los usuarios no estén conectados. Este modo es el mejor para los usuarios que no quieren esperar a que comience la transmisión.
- 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 establecer en la consola de WorkSpaces Pools es de 5760 minutos (96 horas). La duración máxima de la sesión que puede establecer mediante la API y la CLI de WorkSpaces Pools 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 un usuario finaliza la sesión eligiendo **Finalizar sesión** o **Cerrar sesión** en la barra de herramientas de WorkSpaces Pools, 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**. Se notificará a los usuarios 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 datos a través del teclado o del ratón durante su sesión de streaming. En el caso de los grupos vinculados 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 Políticas de capacidad programada (opcional), elija Añadir nueva capacidad de programación. Indique la fecha y hora de inicio y finalización del aprovisionamiento del número mínimo y máximo de instancias para el grupo en función del número mínimo previsto de usuarios simultáneos.
- En Políticas de escalado manual (opcional), especifique las políticas de escalado de los grupos que se usarán para aumentar y reducir la capacidad del grupo. Amplíe Políticas de escalado manual para añadir nuevas políticas de escalado.

 Note

El tamaño del grupo está limitado en función de la capacidad mínima y máxima que haya especificado.

- Seleccione Añadir nuevas políticas de escalado horizontal e introduzca los valores para añadir instancias específicas si la utilización de la capacidad especificada es inferior o superior al valor del umbral indicado.
 - Seleccione Añadir nuevas políticas de reducción horizontal e introduzca los valores para eliminar instancias específicas si la utilización de la capacidad especificada es inferior o superior al valor del umbral indicado.
 - En Etiquetas, especifique el valor del par de claves que desee usar. Una clave puede ser una categoría general, como "proyecto", "propietario" o "entorno", con valores específicos asociados.
6. En la página Seleccionar directorio, elija el directorio que ha creado. Para crear un directorio, elija Crear directorio. Para obtener más información, consulte [Administrar directorios para WorkSpaces grupos](#).
 7. Elija Crear un grupo de WorkSpaces Pools.

Administración de WorkSpaces Pools

Un grupo de WorkSpaces Pools consta de escritorios de WorkSpaces que ejecutan la imagen que especifique.

Contenido

- [Modo de ejecución de WorkSpaces Pools](#)
- [WorkSpaces Paquetes de piscinas](#)
- [Modificación de un grupo](#)
- [Eliminar un grupo](#)
- [Escalado automático para WorkSpaces piscinas](#)

Modo de ejecución de WorkSpaces Pools

El modo de ejecución de un WorkSpaces Pool determina su disponibilidad inmediata y el modo en que se paga. Puede elegir entre los siguientes modos de ejecución cuando cree el grupo de WorkSpaces Pool:

- **AutoStop:** a las instancias de WorkSpaces Pool se les factura una tarifa de uso por hora según el paquete elegido, solo para las instancias que están conectadas a los usuarios. A las instancias de un WorkSpaces Pool que no estén conectadas a los usuarios se les factura una tarifa por hora baja por instancia detenida. Cuando los usuarios inician su sesión, comienzan a transmitir después de 1 o 2 minutos.
- **AlwaysOn:** a las instancias en ejecución de un WorkSpaces Pool se les factura la tarifa de uso por hora aplicable, incluso cuando los usuarios no están conectados. Este modo es el mejor para los usuarios que no quieren esperar a que comience la transmisión.

Para obtener más información, consulte [Precios de WorkSpaces](#).

Contenido

- [Modificar el modo de ejecución](#)

Modificar el modo de ejecución

Puede cambiar entre los modos de ejecución cuando un grupo de WorkSpaces Pool se encuentra en estado detenido.

Cómo modificar el modo de ejecución de un grupo de WorkSpaces Pool

1. Abra la consola de WorkSpaces en <https://console.aws.amazon.com/workspaces/v2/home>.
2. En el panel de navegación, elija WorkSpaces y Grupos.
3. Seleccione el grupo de WorkSpaces Pool para modificarlo y confirme que se encuentra en estado detenido. A continuación, elija Acciones y Modificar el modo de ejecución.
4. Seleccione el nuevo modo de ejecución, AlwaysOn o AutoStop y, a continuación, elija Guardar.

Cómo modificar el modo de ejecución de un escritorio de WorkSpaces con la AWS CLI

- Utilice el comando [update-workspaces-pool](#).

WorkSpaces Paquetes de piscinas

Un WorkSpace paquete es una combinación de un sistema operativo y recursos de almacenamiento, cómputo y software. Al lanzar un paquete WorkSpace, selecciona el paquete que mejor se adapte a sus necesidades. Los paquetes predeterminados para los que están disponibles WorkSpaces se denominan paquetes públicos. Para obtener más información sobre los distintos paquetes públicos disponibles WorkSpaces, consulta [Amazon WorkSpaces Bundles](#).

En la siguiente tabla se proporciona información sobre las licencias, los protocolos de transmisión y los paquetes compatibles con cada sistema operativo.

Sistema operativo	Licencias	Protocolos de transmisión	Paquetes compatibles
Windows Server 2019	Incluido	DCV	Valor, estándar, rendimiento, potencia, PowerPro

Sistema operativo	Licencias	Protocolos de transmisión	Paquetes compatibles
Windows Server 2022	Incluido	DCV	Estándar, rendimiento, potencia, gráficos. G6 PowerPro, gráficos. G4dn, .G4dn GraphicsPro

Note

- No se garantiza que las versiones del sistema operativo que el vendedor ya no admite funcionen ni cuentan con soporte técnico. AWS

Modificación de un grupo

Después de crear un grupo de WorkSpaces Pools, puede modificar lo siguiente:

- ID de directorio (si se ha detenido el grupo de WorkSpaces Pools)
- Detalles básicos
- Paquete y hardware
- Configuración de desconexión de sesiones
- Capacidad y escalado
- Actividades de escalado
- Etiquetas

Cómo modificar un grupo de WorkSpaces Pools

1. En el panel de navegación, seleccione WorkSpaces, Grupos.
2. Seleccione el grupo que desea modificar.
3. Vaya a la sección que desee modificar y elija Editar.
4. Realice las modificaciones pertinentes y seleccione Guardar.

Eliminar un grupo

Puede eliminar grupos para liberar recursos y evitar cargos no deseados en la cuenta. Se recomienda detener los grupos en ejecución que no se utilicen.

Para eliminar un grupo

1. En el panel de navegación, seleccione WorkSpaces, Grupos.
2. Seleccione el grupo que desee detener y, a continuación, elija Detener. Un grupo tarda unos cinco minutos en detenerse.
3. Cuando el estado del grupo sea Detenido, seleccione Eliminar.

Escalado automático para WorkSpaces piscinas

Auto Scaling le permite cambiar automáticamente el tamaño de los grupos para que la oferta de instancias disponibles se equipare con la demanda de los usuarios. El tamaño del grupo determina el número de usuarios que pueden transmitir de forma simultánea. Se requiere una instancia para cada sesión de usuario. Puede especificar la capacidad del grupo en cuanto a las instancias. Según las configuraciones del grupo y las políticas de escalado automático, estará disponible la cantidad requerida de instancias. Puede definir políticas de escalado para que el tamaño del grupo se ajuste automáticamente en función de una serie de métricas de uso, así como optimizar la cantidad de instancias disponibles de forma que se equipare con la demanda de los usuarios. Además, puede desactivar el escalado automático de forma que el tamaño del grupo en ejecución se mantenga fijo.

Note

- A medida que desarrolle su plan de escalado de WorkSpaces grupos, asegúrese de que la configuración de la red cumpla con sus requisitos.
- Cuando usa el escalado, trabaja con la API del Auto Scaling de aplicaciones. Para que Auto Scaling funcione correctamente con WorkSpaces Pools, Application Auto Scaling requiere permiso para describir y actualizar sus pools y describir sus CloudWatch alarmas de Amazon, además de permisos para modificar la capacidad de su pool en su nombre.

Los siguientes temas proporcionan información que le ayudará a entender y utilizar Auto Scaling for WorkSpaces Pools.

Contenido

- [Conceptos de escalado](#)
- [Administración del escalado de grupos mediante la consola](#)
- [Administración del escalado de grupos mediante la AWS CLI](#)
- [Recursos adicionales](#)

Conceptos de escalado

WorkSpaces El escalado de piscinas lo proporciona Application Auto Scaling. Para obtener más información, consulte la [Referencia de la API de Application Auto Scaling](#).

Para utilizar Auto Scaling with WorkSpaces Pools de forma eficaz, debe comprender los siguientes términos y conceptos.

Número mínimo capacity/minimum de sesiones de usuario para el grupo

El número mínimo de instancias. El número de instancias no puede ser inferior a este valor y las políticas de escalado no escalarán el grupo por debajo de este valor. Por ejemplo, si establece la capacidad mínima para un grupo en 2, el grupo nunca tendrá menos de dos instancias.

Número máximo capacity/maximum de sesiones de usuario para el grupo

El número máximo de instancias. El número de instancias no puede ser superior a este valor y las políticas de escalado no escalarán el grupo por encima de este valor. Por ejemplo, si establece la capacidad máxima para un grupo en 10, el grupo nunca tendrá más de 10 instancias.

Capacidad de sesión de usuario deseada

El número total de sesiones que se están ejecutando o están pendientes. Esto representa el número total de sesiones de transmisión simultáneas que puede admitir el grupo en un estado estable.

Acción de la política de escalado

La acción que las políticas de escalado llevan a cabo en el grupo cuando se cumple la opción Condición de la política de escalado. Puede elegir una acción basándose en % capacity o number of instance(s). Por ejemplo, si la opción Capacidad de sesión de usuario deseada está establecida en 4 y la opción Acción de la política de escalado está establecida en “Añadir un 25 % de capacidad”, la opción Capacidad de sesión de usuario deseada aumentará un 25 % a 5 cuando se cumpla la opción Condición de la política de escalado.

Condición de la política de escalado

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 un grupo cuando su utilización sea superior al 50 %, la condición de la política de escalado debe ser "Si utilización de la capacidad > 50 %".

Métrica de la política de escalado

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 un grupo que se están utilizando. Puede utilizar esta métrica para escalar el grupo 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".

Capacidad disponible

El número de instancias del grupo 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, Scaling Policy Condition: "si la condición es Available Capacity < 5", llevar a cabo la acción Scaling Policy Action: "Add 5 instance(s)".

Errores de capacidad insuficiente

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, Scaling Policy Condition: "si la condición es Insufficient Capacity Error > 0", llevar a cabo la acción Scaling Policy Action: "Add 1 instance(s)".

Administración del escalado de grupos mediante la consola

Puede configurar y administrar el escalado mediante la WorkSpaces consola de una de las dos maneras siguientes: durante la creación del grupo o en cualquier momento, mediante la pestaña Grupos. Después de crear los grupos, vaya a la pestaña Políticas de escalado para añadir nuevas políticas de escalado para el grupo. Para obtener más información, consulte [Creación de un grupo de WorkSpaces Pools](#).

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 el grupo con un número fijo de instancias para las sesiones de usuario.

Para ello, defina la capacidad mínima en el número de instancias que desee. Ajuste la capacidad máxima para que sea al menos el valor de la capacidad mínima. Esto evita errores de validación, pero, en última instancia, se ignorará la capacidad máxima, ya que el grupo no se escalará. A continuación, elimine todas las políticas de escalado de ese grupo.

Cómo definir una política de escalado de grupos con la consola

1. Abra la WorkSpaces consola en la <https://console.aws.amazon.com/workspaces/versión 2/home>.
2. En el panel de navegación, elija Pools (Grupos).
3. Seleccione el grupo.
4. En la página de ese grupo, desplácese hacia abajo hasta la capacidad y el escalado.
5. Elija Edit (Edición de).
6. Edite las políticas existentes, establezca los valores deseados en su campo y seleccione Guardar. Los cambios de la política entrarán en vigor transcurridos unos minutos.
7. También puede añadir nuevas políticas de capacidad y escalado. Para ello, seleccione Añadir nueva capacidad de programación, Añadir nueva política de escalado horizontal o Añadir nueva política de reducción horizontal.

A continuación se muestra un ejemplo gráfico de la actividad de escalado cuando cinco usuarios se conectan al grupo y, a continuación, se desconectan. Este ejemplo es de un grupo en el que se utilizan los siguientes valores de la política de escalado:

- Capacidad mínima = 10
- Capacidad máxima = 50
- Escalar horizontalmente = si la utilización de la capacidad del grupo es superior al 75 %, añada cinco instancias
- Reducir horizontalmente = si la utilización de la capacidad del grupo es inferior al 25 %, elimine seis instancias

Note

Durante la sesión, se iniciarán cinco instancias nuevas durante un evento de escalado horizontal. Durante un evento de reducción horizontal, se recuperarán seis instancias si hay suficientes instancias sin sesiones de usuario activas y si el número total de instancias no cae por debajo de la capacidad mínima de 10 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.

Administración del escalado de grupos mediante la AWS CLI

Puede configurar y administrar el escalado de grupos mediante la AWS Command Line Interface (AWS CLI). Para funciones más avanzadas, como configurar los tiempos de enfriamiento de escalado vertical y horizontal, utilice la CLI. AWS Antes de ejecutar los comandos de las políticas de escalado, debe registrar el grupo como objetivo escalable. Para ello, utilice el siguiente comando:

[register-scalable-target](#)

```
aws application-autoscaling register-scalable-target
--service-namespace workspaces \
--resource-id workspacespool/PoolId \
--scalable-dimension workspaces:workspacespool:DesiredUserSessions \
--min-capacity 1 --max-capacity 5
```

Ejemplos

- [Ejemplo 1: Aplicación de una política de escalado basada en la utilización de la capacidad](#)
- [Ejemplo 2: Aplicación de una política de escalado basada en los errores de capacidad insuficiente](#)
- [Ejemplo 3: Aplicación de una política de escalado basada en la utilización de baja capacidad](#)
- [Ejemplo 4: Cambio de la capacidad del grupo 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 utilización de la capacidad

Este ejemplo de AWS CLI establece una política de escalado que amplía un grupo en un 25% si la utilización es superior o igual al 75%.

El siguiente [put-scaling-policy](#) comando 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": "polycyname",
  "ServiceNamespace": "workspaces",
  "ResourceId": "workspacespool/PoolId",
  "ScalableDimension": "workspaces:workspacespool:DesiredUserSessions",
  "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/workspaces/workspacespool/PoolId: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 Available User Session Capacity exceeds 75 percent" \
--metric-name AvailableUserSessionCapacity \
--namespace AWS/WorkSpaces \
--statistic Average \
```

```
--period 300 \
--threshold 75 \
--comparison-operator GreaterThanOrEqualToThreshold \
--dimensions "Name=WorkSpaces pool ID,Value=PoolId" \
--evaluation-periods 1 --unit Percent \
--alarm-actions "arn:aws:autoscaling:your-region-code:account-
number-without-hyphens:scalingPolicy:policyid:resource/workspaces/
```

```
workspacespool/PoolId:policyName/polycyname"
```

Ejemplo 2: Aplicación de una política de escalado basada en los errores de capacidad insuficiente

Este ejemplo de AWS CLI configura una política de escalado que escala el grupo en 1 si el grupo 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": "polycyname",
  "ServiceNamespace": "workspaces",
  "ResourceId": "workspacespool/PoolId",
  "ScalableDimension": "workspaces:workspacespool:DesiredUserSessions",
  "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/workspaces/workspacespool/PoolId: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/WorkSpaces \
--statistic Maximum \
--period 300 \
--threshold 0 \
--comparison-operator GreaterThanThreshold \
--dimensions "Name=Pool,Value=PoolId" \
--evaluation-periods 1 --unit Count \
--alarm-actions "arn:aws:autoscaling:your-region-code:account-number-without-hyphens:scalingPolicy:policyid:resource/workspaces/workspacespool/PoolId:policyName/polycyname"
```

Ejemplo 3: Aplicación de una política de escalado basada en la utilización de baja capacidad

En este AWS CLI ejemplo, se establece una política de escalado que se amplía en el grupo para reducir la capacidad real cuando ésta `UserSessionsCapacityUtilization` 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": "polycyname",
  "ServiceNamespace": "workspaces",
  "ResourceId": "workspacespool/PoolId",
  "ScalableDimension": "workspaces:workspacespool:DesiredUserSessions",
```

```

    "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/
workspaces/workspacespool/PoolId: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 UserSessionsCapacityUtilization \
--namespace AWS/WorkSpaces \
--statistic Average \
--period 120 \
--threshold 25 \
--comparison-operator LessThanOrEqualToThreshold \
--dimensions "Name=Pool,Value=PoolId" \
--evaluation-periods 10 --unit Percent \
--alarm-actions "arn:aws:autoscaling:your-region-code:account-
number-without-hyphens:scalingPolicy:policyid:resource/workspaces/
workspacespool/PoolId:policyName/polycyname"

```

Ejemplo 4: Cambio de la capacidad del grupo en función de una programación

El cambio de la capacidad del grupo en función de una programación le permite escalar la capacidad del grupo 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 grupo según un cronograma, puede usar la acción de la [PutScheduledAction](#) API Application Auto Scaling o el comando [put-scheduled-action](#) AWS CLI.

Antes de cambiar la capacidad de la piscina, puede enumerar la capacidad de la piscina actual mediante el comando WorkSpaces [describe-workspaces-pools](#) AWS CLI.

```
aws workspaces describe-workspaces-pools --name PoolId
```

La capacidad actual del grupo tendrá un aspecto similar al del siguiente resultado (tal y como se muestra en formato JSON):

```
{
  "CapacityStatus": {
    "AvailableUserSessions": 1,
    "DesiredUserSessions": 1,
    "ActualUserSessions": 1,
    "ActiveUserSessions": 0
  },
}
```

A continuación, utilice el comando `put-scheduled-action` para crear una acción programada para cambiar la capacidad del grupo. 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 workspaces \
--resource-id workspacespool/PoolId \
--schedule="cron(0 9 * * ? *)" \
```

```
--scalable-target-action MinCapacity=3,MaxCapacity=5 \  
--scheduled-action-name ExampleScheduledAction \  
--scalable-dimension workspaces:workspacespool:DesiredUserSessions
```

Para confirmar que la acción programada para cambiar la capacidad de la piscina se creó correctamente, ejecute el [describe-scheduled-actions](#) comando.

```
aws application-autoscaling describe-scheduled-actions --service-namespace workspaces  
--resource-id workspacespool/PoolId
```

Si la acción programada se ha creado correctamente, el resultado tiene un aspecto similar al siguiente.

```
{  
  "ScheduledActions": [  
    {  
      "ScalableDimension": "workspaces:workspacespool:DesiredUserSessions",  
      "Schedule": "cron(0 9 * * ? *)",  
      "ResourceId": "workspacespool/ExamplePool",  
      "CreationTime": 1518651232.886,  
      "ScheduledActionARN": "<arn>",  
      "ScalableTargetAction": {  
        "MinCapacity": 3,  
        "MaxCapacity": 5  
      },  
      "ScheduledActionName": "ExampleScheduledAction",  
      "ServiceNamespace": "workspaces"  
    }  
  ]  
}
```

Para obtener más información, consulte [Escalaado 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 utilización de capacidad para el grupo.

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, el grupo se escala horizontalmente de un modo proporcional a la métrica tan rápido como puede, pero se reduce horizontalmente de un modo más gradual.

El siguiente [put-scaling-policy](#) comando define una política de escalado y seguimiento de objetivos que intenta mantener el 75% de utilización de la capacidad de un WorkSpaces grupo.

```
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": "workspaces",
  "ResourceId": "workspacespool/PoolId",
  "ScalableDimension": "workspaces:workspacespool:DesiredUserSessions",
  "PolicyType": "TargetTrackingScaling",
  "TargetTrackingScalingPolicyConfiguration": {
    "TargetValue": 75.0,
    "PredefinedMetricSpecification": {
      "PredefinedMetricType": "WorkSpacesAverageUserSessionsCapacityUtilization"
    },
    "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/workspaces/workspacespool/PoolId:policyName/target-tracking-scaling-policy",
  "Alarms": [
    {
      "AlarmARN": "arn:aws:cloudwatch:us-west-2:123456789012:alarm:TargetTracking-workspacespool/PoolId-AlarmHigh-d4f0770c-b46e-434a-a60f-3b36d653feca",

```

```
        "AlarmName": "TargetTracking-workspacespool/PoolId-AlarmHigh-d4f0770c-  
b46e-434a-a60f-3b36d653feca"  
    },  
    {  
        "AlarmARN": "arn:aws:cloudwatch:us-  
west-2:123456789012:alarm:TargetTracking-workspacespool/PoolId-AlarmLow-1b437334-  
d19b-4a63-a812-6c67aaf2910d",  
        "AlarmName": "TargetTracking-workspacespool/PoolId-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 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](#)

Uso de Active Directory con WorkSpaces Pools

Puede vincular los escritorios de WorkSpaces para Windows en WorkSpaces Pools a dominios de Microsoft Active Directory y utilizar los dominios de Active Directory existentes, tanto en las instalaciones como basados en la nube, para iniciar instancias de transmisión que se hayan vinculado al dominio. También puede utilizar AWS Directory Service for Microsoft Active Directory, que en ocasiones se denomina AWS Managed Microsoft AD, para crear un dominio de Active Directory y usarlo para los recursos de WorkSpaces Pools. 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.

Al vincular WorkSpaces Pools al dominio de Active Directory, podrá:

- 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 autenticuen mediante sus credenciales de inicio de sesión de Active Directory.
- Aplicar las políticas de conformidad y seguridad de la empresa a los escritorios de WorkSpaces en WorkSpaces Pools.

Contenido

- [Información general de los dominios de Active Directory](#)
- [Antes de empezar a usar Active Directory con WorkSpaces grupos](#)
- [Autenticación basada en certificados](#)
- [WorkSpaces Administración de grupos de Active Directory](#)
- [Más información](#)

Información general de los dominios de Active Directory

Para utilizar los dominios de Active Directory con WorkSpaces Pools, es necesario entender cómo trabajan ambos conjuntamente y las tareas de configuración que se deberán 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. Crear el directorio vinculado a un dominio en WorkSpaces Pools.
3. Crear la aplicación de WorkSpaces Pools en el proveedor de identidades de SAML 2.0 y asignarla a los usuarios finales, ya sea directamente o a través de grupos de 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 declaración de SAML en el punto de conexión SAML de la página de inicio de sesión en AWS (<https://signin.aws.amazon.com/saml>). La página de inicio de sesión de AWS La página de inicio de sesión recibe la solicitud de SAML, la procesa, autentica al usuario y reenvía el token de autenticación al servicio de WorkSpaces Pools.
6. Con el token de autenticación de AWS, WorkSpaces Pools 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 el directorio de WorkSpaces Pools se le pide que introduzca la 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 utilizar la tarjeta inteligente. También puede utilizarse la autenticación basada en certificados para autenticar a los usuarios, lo que elimina la pregunta.
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 a navegar por el portal interno de la organización. Desde ahí, se le redirige a un portal de WorkSpaces Pools sin necesidad de que introduzca ninguna credencial de AWS. 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 un directorio de WorkSpaces Pools vinculado al dominio.

Antes de empezar a usar Active Directory con WorkSpaces grupos

Antes de usar dominios de Microsoft Active Directory con WorkSpaces grupos, tenga en cuenta los siguientes requisitos y consideraciones.

Contenido

- [Entorno de dominio de Active Directory](#)
- [Unidos a un dominio en grupos WorkSpaces WorkSpaces](#)
- [Configuración de la política de grupo](#)

- [Autenticación con tarjeta inteligente](#)

Entorno de dominio de Active Directory

- Debe tener un dominio de Microsoft Active Directory al que unir su WorkSpaces. Si no tiene un dominio de Active Directory o quiere usar su entorno local de Active Directory, consulte [Servicios de dominio de Active Directory en la AWS nube: implementación de referencia de inicio rápido](#).
- Debe tener una cuenta de servicio de dominio con permisos para crear y administrar objetos informáticos en el dominio que desee utilizar con los WorkSpaces grupos. 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 los WorkSpaces grupos, proporcione el nombre y la contraseña de la cuenta de servicio. WorkSpaces Pools usa esta cuenta para crear y administrar los objetos de computadora 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 Pools, 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 los WorkSpaces grupos no pueden usarlo. Para obtener más información, consulte [Obtención del nombre distinguido de la unidad organizativa](#).
- Los directorios que planea usar con los WorkSpaces grupos deben estar accesibles a través de sus nombres de dominio completos (FQDNs) a través de la nube privada virtual (VPC) en la que WorkSpaces se lanza. Para obtener más información, consulte [Active Directory and Active Directory Domain Services Port Requirements](#) en la documentación de Microsoft.

Unidos a un dominio en grupos WorkSpaces WorkSpaces

Se requiere una federación de usuarios basada en SAML 2.0 para la transmisión de aplicaciones desde dominios unidos a un dominio. WorkSpaces Además, debe utilizar una imagen de Windows que permita vincular 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.

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 los WorkSpaces grupos autenticuen e inicien sesión a los usuarios de su dominio. De lo contrario,

cuando los usuarios intenten iniciar sesión, es posible que WorkSpaces 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.
- Computer Configuration > Administrative Templates > System > Logon > Exclude credential providers: compruebe que el CLSID siguiente no figure en la lista: e7c1bab5-4b49-4e64-a966-8d99686f8c7c
- Computer Configuration > Políticas > 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 > Políticas > 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.

Autenticación con tarjeta inteligente

WorkSpaces Pools admite 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 Pools. WorkSpaces Para obtener información sobre cómo configurar el entorno de Active Directory para permitir el inicio de sesión con tarjetas inteligentes mediante entidades de certificación de terceros (CAs), consulte las [Directrices para habilitar el inicio de sesión con tarjetas inteligentes con entidades de certificación de terceros](#) en la documentación de Microsoft.

Autenticación basada en certificados

Puede usar la autenticación basada en certificados con WorkSpaces grupos unidos 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.

La autenticación basada en certificados utiliza AWS Private Certificate Authority (AWS Private CA) recursos de su. Cuenta de AWS Con AWS Private CA, puede crear jerarquías de entidades de certificación (CA) privadas, incluidas las de raíz y subordinada. CAs También puede crear su propia jerarquía de CA y emitir certificados desde ella que autenticuen a los usuarios internos. Para obtener más información, consulte [Qué es](#). AWS Private CA

Cuando utiliza una CA AWS privada para la autenticación basada en certificados, WorkSpaces Pools solicita automáticamente los certificados de sus usuarios al reservar la sesión para cada uno de los miembros de un WorkSpace WorkSpaces grupo. Autentica a los usuarios en Active Directory con una tarjeta inteligente virtual proporcionada con los certificados.

La autenticación basada en certificados se admite en los grupos unidos a un dominio que ejecutan instancias de Windows WorkSpaces .

Contenido

- [Requisitos previos](#)
- [Habilitación de la autenticación basada en certificados](#)
- [Administración de la autenticación basada en certificados](#)
- [Habilitación del uso compartido entre cuentas de una CA privada](#)

Requisitos previos

Realice los siguientes pasos antes de utilizar la autenticación basada en certificados.

1. Configure el directorio de WorkSpaces Pools con la integración de SAML 2.0 para usar la autenticación basada en certificados. Para obtener más información, consulte [Configurar SAML 2.0 y crear un directorio de WorkSpaces grupos](#).

Note

No habilite la opción Inicio de sesión con tarjeta inteligente en el grupo si desea utilizar la autenticación basada en certificados.

2. Configurar el atributo `userPrincipalName` en su declaración de SAML. Para obtener más información, consulte [Paso 7: crear aserciones para la respuesta de autenticación de SAML](#).

3. Configurar el atributo `ObjectSid` en su declaración de SAML. Puede usar este atributo para realizar una asignación sólida con el usuario de Active Directory. La autenticación basada en certificados produce un error si el atributo `ObjectSid` no coincide con el identificador de seguridad (SID) de Active Directory del usuario especificado en el `NameID` de `SAML_Subject`. Para obtener más información, consulte [Paso 7: crear aserciones para la respuesta de autenticación de SAML](#).

 Note

Según [Microsoft KB5014754](#), el atributo `ObjectSid` será obligatorio para la autenticación basada en certificados después del 10 de septiembre de 2025.

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](#) en la Guía del usuario de AWS Identity and Access Management. Este permiso es necesario para usar la autenticación basada en certificados. Para obtener más información, consulte [Paso 5: crear un rol de IAM de federación de SAML 2.0](#).
5. Cree una entidad de certificación (CA) privada mediante la CA privada de AWS, si no tiene ninguna configurada con Active Directory. Se requiere una CA privada de AWS para usar la autenticación basada en certificados. Para obtener más información, consulte [Planning your AWS Private CA deployment](#) en la Guía del usuario de AWS Private Certificate Authority. La siguiente configuración de CA privada de AWS es habitual en muchos casos de uso de la autenticación basada en certificados:
 - Opciones de tipo de CA
 - Modo de uso de CA con certificados de corta duración: 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

La autenticación basada en certificados requiere un punto de distribución de CRL en línea al que se pueda acceder tanto desde los escritorios de WorkSpaces en WorkSpaces Pools como desde el controlador de dominio. Esto requiere acceso no autenticado al bucket de Amazon S3 configurado para entradas de CRL de CA privada de AWS o una distribución de CloudFront 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 \(CRL\)](#) en la Guía del usuario de AWS Private Certificate Authority.

6. Etiquete su CA privada con una clave `euc-private-ca` que permita designar la CA para su uso con la autenticación basada en certificados de WorkSpaces Pools. Esta clave no requiere ningún valor. Para obtener más información, consulte [Managing tags for your private CA](#) en la Guía del usuario de AWS Private Certificate Authority.
7. La autenticación basada en certificados 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 [Requirements for domain controller certificates from a third-party CA](#). Puede crear un certificado de controlador de dominio con una CA privada de AWS. Si lo hace, no utilice una CA privada configurada para certificados de corta duración.

 Note

Si utiliza AWS Managed Microsoft AD, puede configurar los servicios de certificación en una instancia de Amazon EC2 que cumpla los requisitos de los certificados del controlador de dominio. Consulte [Deploy Active Directory to a new Amazon Virtual Private Cloud](#) para ver ejemplos de implementaciones de AWS Managed Microsoft AD configuradas con los Servicios de certificados de Active Directory. Con AWS Managed Microsoft AD y Servicios de certificados de 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 los servicios de certificados. 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 para AWS Managed Microsoft AD, consulte [Configure your VPC subnets and security groups](#).

- b. En la consola de CA privada de AWS, 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 los escritorios de WorkSpaces en WorkSpaces Pools.

 Note

Active Directory debe distribuir la CA a las autoridades de certificación raíz de confianza, y Enterprise NTAUTH almacena automáticamente los escritorios de WorkSpaces en WorkSpaces Pools cuando se vinculan al dominio.

 Note

Los controladores de dominio de Active Directory deben estar en modo de compatibilidad para que la aplicación estricta de los certificados admita la autenticación

basada en certificados. Para obtener más información, consulte [KB5014754—Certificate-based authentication changes on Windows domain controllers](#) en la documentación de Microsoft Support. Si utiliza AWS Managed Microsoft AD, consulte [Configurar los ajustes de seguridad de los directorios](#) para obtener más información.

Habilitación de la autenticación basada en certificados

Realice los siguientes pasos antes de habilitar la autenticación basada en certificados.

Para habilitar la autenticación basada en certificados

1. [Abre la WorkSpaces consola en la versión 2/homehttps://console.aws.amazon.com/workspaces/](https://console.aws.amazon.com/workspaces/).
2. Elija Directorios en el panel de navegación.
3. Seleccione la pestaña Directorios de grupos.
4. Elija el directorio que desea configurar.
5. Elija Editar en la sección Autenticación de la página.
6. Seleccione Editar la autenticación basada en certificados en la sección Autenticación basada en certificados de la página.
7. Elija Habilitar la autenticación basada en certificados.
8. Elija el certificado en la lista desplegable Autoridad de certificación (CA) privada de AWS Certificate Manager (ACM).

Para que aparezca en la lista desplegable, 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`.

9. 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.
10. Seleccione Save.

Ya está habilitada la autenticación basada en certificados. Cuando los usuarios se autenticuen con SAML 2.0 en un directorio de WorkSpaces grupos utilizando el dominio unido WorkSpaces, ya no recibirán la solicitud de la contraseña del dominio. Los usuarios verán el mensaje Conexión con autenticación basada en certificados al conectarse a una sesión habilitada para la autenticación basada en certificados.

Administración de la autenticación basada en certificados

Tras habilitar la autenticación basada en certificados, revise las siguientes tareas.

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 la autenticación basada en certificados de AWS Private Certificate Authority for WorkSpaces Pools no requieren renovación ni revocación. Estos certificados son de corta duración. WorkSpaces Pools emite automáticamente un nuevo certificado para cada nueva sesión o cada 24 horas para las sesiones de larga duración. La sesión de WorkSpaces Pools regula el uso de estos certificados de usuario final. Si finaliza una sesión, WorkSpaces Pools deja de usar ese certificado. Estos certificados de usuario final tienen un período de validez más corto que una distribución AWS Private Certificate Authority CRL 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 realizadas por WorkSpaces grupos a una CA privada. Para obtener más información, consulte [¿Qué es AWS CloudTrail?](#) en la Guía del AWS CloudTrail usuario y [Uso CloudTrail](#) en la Guía del AWS Private Certificate Authority usuario. En el historial de CloudTrail eventos, puedes ver los nombres de GetCertificateevents de la fuente de eventos acm-pca.amazonaws.com creados con el nombre

de usuario de Pools. WorkSpaces EcmAssumeRoleSession Estos eventos se registrarán para cada solicitud de autenticación basada en un certificado de Pools. WorkSpaces Para obtener más información, consulte [Visualización de eventos con el historial de CloudTrail eventos](#) en la Guía del AWS CloudTrail usuario.

Habilitación del uso compartido entre cuentas de una CA privada

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 usar un recurso de CA privada compartido con WorkSpaces Pools CBA, complete los siguientes pasos:

1. Configure la CA privada para la CBA de forma centralizada. Cuenta de AWS Para obtener más información, consulte [the section called “Autenticación basada en certificados”](#).
2. Comparta la CA privada con el recurso Cuentas de AWS donde los recursos de WorkSpaces Pools utilizan la CBA. Para ello, siga los pasos de [Cómo usar la AWS RAM para compartir su cuenta cruzada de ACM Private CA](#). No necesita completar el paso 3 para crear un certificado. Puede compartir la CA privada con Cuentas de AWS individuales o compartirla a través de AWS Organizations. Si comparte con cuentas individuales, debe aceptar la CA privada compartida en su cuenta de recursos mediante la AWS Resource Access Manager consola o. APIs

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 Pools 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 el directorio WorkSpaces de grupos. En este momento, la consola de WorkSpaces Pools no admite la selección de una CA privada compartida. ARNs Para obtener más información, consulta la [referencia de la API WorkSpaces de Amazon Service](#).

WorkSpaces Administración de grupos de Active Directory

La configuración y el uso de Active Directory con WorkSpaces grupos 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 imágenes personalizadas](#)
- [Bloqueo de la sesión en streaming cuando el usuario está inactivo](#)
- [Configuración de WorkSpaces grupos para usar confianzas de dominio](#)

Concesión de permisos para crear y administrar objetos de equipo de Active Directory

Para permitir que los WorkSpaces grupos 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 a 9 para cualquier otra persona OUs que requiera 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 entonces los privilegios suficientes para conectarla WorkSpaces al directorio. Utilice esta cuenta al crear la configuración del directorio de WorkSpaces grupos.

Obtención del nombre distinguido de la unidad organizativa

Al registrar su dominio de Active Directory en WorkSpaces Pools, 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 los WorkSpaces grupos no pueden usarlo. 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 desee utilizar para los objetos del WorkSpaces ordenador, 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 imágenes personalizadas

De forma predeterminada, los usuarios de dominio de Active Directory no tienen derechos de administrador local para las imágenes. Para conceder estos derechos, utilice las preferencias de la política de grupo del directorio, o manualmente mediante la cuenta de administrador local de una imagen. La concesión de derechos de administrador local a un usuario del dominio le permite instalar aplicaciones y crear imágenes personalizadas en los WorkSpaces grupos.

Contenido

- [Uso de las preferencias de la política de grupo](#)
- [Utilice el grupo de administradores local del Workspace para crear 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 de dominio con permisos para crear objetos de política de grupo (GPOs). Enlace GPOs al correspondiente OUs.

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 otro OUs, seleccione la OU adicional, abra el menú contextual y elija 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 para ver otros OUs 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.

Utilice el grupo de administradores local del Workspace para crear imágenes

Si desea conceder a los usuarios o grupos de Active Directory derechos de administrador local para una imagen, puede añadir manualmente estos usuarios o grupos al grupo de administradores locales de la imagen.

Los usuarios o grupos de Active Directory a los que se conceden derechos de administrador local deben existir ya.

1. Conéctate al Workspace que utilizas para crear imágenes. Workspace Debe estar en ejecución y unido a un dominio.
2. Elija Start (Inicio), Administrative Tools (Herramientas administrativas) y, a continuación, haga doble clic en Computer Management (Administración de equipos).
3. En el panel de navegación izquierdo, seleccione Local Users and Groups y abra la carpeta Groups.
4. Abra el grupo Administrators y seleccione Add....
5. 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).

6. Cierre la utilidad Administración de equipos.
7. Para iniciar sesión como usuario de Active Directory y comprobar si ese usuario tiene derechos de administrador local WorkSpaces, seleccione Admin Commands, Cambie de usuario y, a continuación, introduzca las credenciales del usuario correspondiente.

Bloqueo de la sesión en streaming cuando el usuario está inactivo

WorkSpaces Los grupos se basan en una configuración que se configura en la GPMC para bloquear la sesión de transmisión 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.
- Inicie sesión como usuario del dominio con permisos de creación GPOs. Enlace GPOs al enlace correspondiente OUs.

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 . m s c` 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. Haga doble clic en Enable screen saver (Habilitar 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. Haga doble clic en Force specific screen saver (Aplicar 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. Haga doble clic en Password protect the screen saver (Proteger el protector de pantalla mediante 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. Haga doble clic en Screen saver timeout (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 Políticas (Políticas), Administrative Templates (Plantillas administrativas), System (Sistema) y, a continuación, elija Ctrl+Alt+Del Options (Opciones de Ctrl+Alt+Supr).
20. Haga doble clic en Remove Lock Computer (Quitar el bloqueo de equipos).
21. En la opción de política Remove Lock Computer (Quitar el bloqueo de equipos), elija Disabled (Deshabilitado).
22. Seleccione Aplicar y, después, Aceptar.

Configuración de WorkSpaces grupos para usar confianzas de dominio

WorkSpaces Los grupos admiten 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 de equipo esté en el mismo dominio que los objetos WorkSpaces de equipo del grupo.

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 Agrupa los objetos del 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](#).

Más información

Para obtener más información relacionada con este tema, consulte los siguientes recursos:

- [Microsoft Active Directory](#): información sobre el uso de Directory Service.

Paquetes e imágenes para piscinas WorkSpaces

Un WorkSpace paquete es una combinación de un sistema operativo y recursos de almacenamiento, cómputo y software. Al lanzar un paquete WorkSpace, selecciona el paquete que mejor se adapte a sus necesidades. Los paquetes predeterminados para los que están disponibles WorkSpaces se denominan paquetes públicos. Para obtener más información sobre los distintos paquetes públicos disponibles WorkSpaces, consulta [Amazon WorkSpaces Bundles](#).

Si has lanzado un Windows WorkSpace y lo has personalizado, puedes crear una imagen personalizada a partir de él WorkSpace para usarla con WorkSpaces Pool. WorkSpaces Pool no admite Linux.

Una imagen personalizada contiene solo el sistema operativo, el software y la configuración del WorkSpace. Un paquete personalizado es una combinación de esa imagen personalizada y del hardware desde el que se WorkSpace puede lanzar una.

Tras crear una imagen personalizada, puede crear un paquete personalizado que combine la WorkSpace imagen personalizada y la configuración de almacenamiento e informática subyacente que seleccione. A continuación, puede especificar este paquete personalizado al crear nuevos WorkSpaces grupos para asegurarse de que los nuevos WorkSpaces del grupo tengan la misma configuración coherente (hardware y software).

Si necesita realizar actualizaciones de software o instalar software adicional en el suyo WorkSpaces, puede actualizar su paquete personalizado y usarlo para reconstruirlo WorkSpaces.

WorkSpaces Pools admite varios sistemas operativos (OS), protocolos de transmisión y paquetes diferentes. En la siguiente tabla se proporciona información sobre las licencias, los protocolos de transmisión y los paquetes compatibles con cada sistema operativo.

Sistema operativo	Licencias	Protocolos de transmisión	Paquetes compatibles	Política del ciclo de vida o fecha de retirada
Windows Server 2019	Incluido	DCV	Valor, estándar, rendimiento, potencia, PowerPro	9 de enero de 2029
Windows Server 2022	Incluido	DCV	Estándar, rendimiento, potencia, gráficos. G6 PowerPro, gráficos. G4dn, .G4dn GraphicsPro	14 de octubre de 2031

Note

- No se garantiza que las versiones del sistema operativo que el vendedor ya no admite funcionen ni cuentan con soporte técnico. AWS

Temas

- [Opciones de paquetes en WorkSpaces Pools](#)
- [Cree una imagen y un paquete personalizados para WorkSpaces piscinas](#)

- [Administra imágenes y paquetes personalizados para piscinas WorkSpaces](#)
- [Uso de scripts de sesión para administrar la experiencia de transmisión de los usuarios](#)

Opciones de paquetes en WorkSpaces Pools

Antes de seleccionar un paquete para utilizar con WorkSpaces Pools, asegúrese de que dicho paquete sea compatible con el protocolo, el sistema operativo, la red y el tipo de computación de los escritorios de WorkSpaces. Recomendamos probar el rendimiento de los paquetes que desee elegir en un entorno de prueba mediante la ejecución y el uso de aplicaciones que repliquen las tareas diarias de los usuarios. Para obtener más información sobre protocolos, consulte [Protocolos para WorkSpaces uso personal](#). Para obtener más información sobre las redes, consulte [Requisitos de red de clientes de WorkSpaces Personal](#).

Los siguientes paquetes públicos se pueden usar con WorkSpaces Pools. Para obtener más información sobre los paquetes disponibles en WorkSpaces, consulte [Paquetes de Amazon WorkSpaces](#). Value, Standard, Performance, Power, PowerPro

Paquete de valor

Este paquete está especialmente indicado para lo siguiente:

- Edición básica de texto y entrada de datos
- Navegación web con poco uso
- Mensajería instantánea

Este paquete no se recomienda para el procesamiento de textos, las conferencias de audio y vídeo, el uso compartido de pantalla, las herramientas de desarrollo de software, las aplicaciones de inteligencia empresarial y las aplicaciones gráficas.

Paquete estándar

Este paquete está especialmente indicado para lo siguiente:

- Edición básica de texto y entrada de datos
- Navegación web
- Mensajería instantánea
- Correo electrónico

Este paquete no se recomienda para las conferencias de audio y vídeo, el uso compartido de pantalla, el procesamiento de textos, las herramientas de desarrollo de software, las aplicaciones de inteligencia empresarial y las aplicaciones gráficas.

Paquete de rendimiento

Este paquete está especialmente indicado para lo siguiente:

- Navegación web
- Procesamiento de textos
- Mensajería instantánea
- Correo electrónico
- Hojas de cálculo
- Procesamiento de audio
- Material didáctico

Este paquete no se recomienda para las conferencias de vídeo, el uso compartido de pantalla, las herramientas de desarrollo de software, las aplicaciones de inteligencia empresarial y las aplicaciones gráficas.

Paquete de energía

Este paquete está especialmente indicado para lo siguiente:

- Navegación web
- Procesamiento de textos
- Correo electrónico
- Mensajería instantánea
- Hojas de cálculo
- Procesamiento de audio
- Desarrollo de software (entorno de desarrollo integrado (IDE))
- Introducción al procesamiento de datos de nivel medio
- Conferencias de audio y vídeo

Este paquete no se recomienda para el uso compartido de pantalla, las herramientas de desarrollo de software, las aplicaciones de inteligencia empresarial y las aplicaciones gráficas.

Paquete PowerPro

Este paquete está especialmente indicado para lo siguiente:

- Navegación web
- Procesamiento de textos
- Correo electrónico
- Mensajería instantánea
- Hojas de cálculo
- Procesamiento de audio
- Desarrollo de software (entorno de desarrollo integrado (IDE))
- Almacenes de datos
- Aplicaciones de inteligencia empresarial
- Conferencias de audio y vídeo

Este paquete no se recomienda para el machine learning, el entrenamiento de modelos y las aplicaciones gráficas.

Paquete Graphics.G4DN

Este paquete ofrece un nivel alto de rendimiento gráfico y un nivel moderado de rendimiento de CPU y memoria para sus WorkSpaces. Está especialmente indicado para lo siguiente:

- Navegación web
- Procesamiento de textos
- Correo electrónico
- Hojas de cálculo
- Mensajería instantánea
- Conferencias de audio
- Desarrollo de software (entorno de desarrollo integrado (IDE))
- Introducción al procesamiento de datos de nivel medio
- Almacenes de datos
- Aplicaciones de inteligencia empresarial
- Diseño gráfico

- CAD/CAM (diseño asistido por ordenador/fabricación asistida por ordenador)

Este paquete no se recomienda para las conferencias de audio y vídeo, la renderización 3D, el diseño fotorrealista y el entrenamiento de modelos de machine learning.

Paquete GraphicsPro.g4dn

Este paquete ofrece un nivel alto de rendimiento gráfico, rendimiento de CPU y memoria para sus WorkSpaces. Está especialmente indicado para lo siguiente:

- Navegación web
- Procesamiento de textos
- Correo electrónico
- Hojas de cálculo
- Mensajería instantánea
- Conferencias de audio
- Desarrollo de software (entorno de desarrollo integrado (IDE))
- Introducción al procesamiento de datos de nivel medio
- Almacenes de datos
- Aplicaciones de inteligencia empresarial
- Diseño gráfico
- CAD/CAM (diseño asistido por ordenador/fabricación asistida por ordenador)
- Transcodificación de video
- Renderización 3D
- Diseño fotorrealista
- Streaming de videojuegos
- Entrenamiento con modelos de machine learning e inferencia de machine learning

Este paquete no se recomienda para las conferencias de audio y vídeo.

Cree una imagen y un paquete personalizados para WorkSpaces piscinas

WorkSpaces Pool solo admite imágenes y paquetes de Windows. Si ha lanzado un Windows o WorkSpace lo ha personalizado, puede crear una imagen personalizada y paquetes personalizados a partir de ella. WorkSpace

Una imagen personalizada contiene solo el sistema operativo, el software y la configuración del WorkSpace. Un paquete personalizado es una combinación de esa imagen personalizada y del hardware desde el que se WorkSpace puede lanzar una.

Después de crear una imagen personalizada, puede crear un paquete personalizado que combine la imagen personalizada y la configuración de computación y almacenamiento subyacente que seleccione. A continuación, puede especificar este paquete personalizado al lanzar un nuevo paquete WorkSpaces para garantizar que el nuevo WorkSpaces tenga la misma configuración uniforme (hardware y software).

Puede utilizar la misma imagen personalizada para crear varios grupos personalizados seleccionando diferentes opciones de computación y almacenamiento para cada grupo.

Important

- Los volúmenes de almacenamiento de paquetes personalizados no pueden ser más pequeños que los volúmenes de almacenamiento de imágenes.

Los paquetes personalizados cuestan igual que los paquetes públicos desde los que se crean. Para obtener más información sobre los precios, consulta [Amazon WorkSpaces Pricing](#).

Contenido

- [Requisitos para crear imágenes personalizadas de Windows](#)
- [Prácticas recomendadas](#)
- [Paso 1: Ejecutar el comprobador de imágenes](#)
- [Paso 2: Crea una imagen personalizada y un paquete personalizado](#)
- [¿Qué se incluye con las imágenes WorkSpaces personalizadas de Windows](#)

Requisitos para crear imágenes personalizadas de Windows

Note

Actualmente, Windows define 1 GB como 1.073.741.824 bytes. Debe asegurarse de que tengan más de 12.884.901.888 bytes (o 12 GiB) libres en la unidad C y que el perfil de usuario sea inferior a 10.737.418.240 bytes (o 10 GiB) para crear una imagen de un Workspace

- El estado de debe estar disponible y su estado de modificación debe ser Ninguno. Workspace
- Todas las aplicaciones y los perfiles de usuario de WorkSpaces las imágenes deben ser compatibles con Microsoft Sysprep.
- Todas las aplicaciones que se van a incluir en la imagen deben estar instaladas en la unidad C.
- Todos los servicios de aplicaciones que se ejecuten en el Workspace deben usar una cuenta de sistema local en lugar de las credenciales de usuario del dominio. Por ejemplo, no puede haber una instalación de Microsoft SQL Server Express en ejecución con las credenciales de un usuario del dominio.
- No Workspace deben estar cifrados. Actualmente, no Workspace se admite la creación de imágenes a partir de un archivo cifrado.
- Los siguientes componentes son necesarios en una imagen. Sin estos componentes, lo WorkSpaces que inicie desde la imagen no funcionará correctamente. Para obtener más información, consulte [the section called “Configuración y componentes del servicio necesarios”](#).
 - Windows PowerShell versión 3.0 o posterior
 - Servicios de Escritorio remoto
 - AWS Controladores PV
 - Administración remota de Windows (WinRM)
 - Agentes y controladores PCo IP de Teradici
 - Agentes y controladores de STXHD
 - AWS y certificados WorkSpaces
 - Agente de Skylight
- WorkSpaces Los grupos solo admiten un tamaño máximo de volumen raíz de paquete o imagen de 200 GB. Al crear una imagen personalizada de Windows, asegúrese de que esté por debajo del tamaño del volumen raíz de 200 GB.

Prácticas recomendadas

Antes de crear una imagen a partir de un WorkSpace, haga lo siguiente:

- Utilice una VPC independiente que no esté conectada al entorno de producción.
- Implemente el WorkSpace en una subred privada y utilice una instancia de NAT para el tráfico saliente.
- Utilice un directorio Simple AD pequeño.
- Utilice el tamaño de volumen más pequeño para la fuente y WorkSpace, a continuación, ajústelo según sea necesario al crear el paquete personalizado.
- Instale todas las actualizaciones del sistema operativo (excepto las actualizaciones de las características y versiones de Windows) y todas las actualizaciones de las aplicaciones en el WorkSpace.
- Elimine los datos en caché de los WorkSpace que no deberían incluirse en el paquete (por ejemplo, el historial del navegador, los archivos en caché y las cookies del navegador).
- Elimine los ajustes de configuración WorkSpace que no deberían incluirse en el paquete (por ejemplo, los perfiles de correo electrónico).
- Cambie a la configuración de direcciones IP dinámicas que utiliza DHCP.
- Asegúrate de no haber superado el límite de WorkSpace imágenes permitido en una región. De forma predeterminada, se permiten 40 WorkSpace imágenes por región. Si ha alcanzado esta cuota, los nuevos intentos de crear una imagen producirán un error. Para solicitar un aumento de la cuota, utilice el [formulario de límites de WorkSpaces](#).
- Asegúrate de no intentar crear una imagen a partir de una imagen cifrada WorkSpace. Actualmente, no WorkSpace se admite la creación de imágenes a partir de un archivo cifrado.
- Si tienes instalado algún software antivirus en el WorkSpace, desactívalo mientras intentas crear una imagen.
- Si tienes un firewall activado WorkSpace, asegúrate de que no bloquee ningún puerto necesario. Para obtener más información, consulte [Requisitos de dirección IP y puerto para WorkSpaces Personal](#).
- En el caso de Windows WorkSpaces, no configure ningún objeto de política de grupo (GPOs) antes de crear la imagen.
- WorkSpacesEn Windows, no personalice el perfil de usuario predeterminado (C:\Users\Default) antes de crear una imagen. Se recomienda realizar cualquier personalización en el perfil de usuario y aplicarla después de la creación de la imagen. GPOs GPOs se pueden modificar

o revertir fácilmente y, por lo tanto, son menos propensas a errores que las personalizaciones realizadas en el perfil de usuario predeterminado.

- Asegúrese de actualizar los controladores de dependencia de la red, como los controladores ENA y PV NVMe, en su WorkSpaces ordenador. Debe hacerlo al menos una vez cada seis meses. Para obtener más información, consulte [Install or upgrade Elastic Network Adapter \(ENA\) driver](#), [Controladores NVMe de AWS for Windows instances](#) y [Upgrade PV drivers on Windows instances](#).
- Asegúrese de actualizar periódicamente los agentes EC2 Config, EC2 EC2 Launch y Launch V2 a las versiones más recientes. Debe hacerlo al menos una vez cada seis meses. Para obtener más información, consulta [Update EC2 Config and EC2 Launch](#).

Paso 1: Ejecutar el comprobador de imágenes

Para confirmar que su Windows Workspace cumple los requisitos para la creación de imágenes, le recomendamos que ejecute la aplicación Image Checker. El comprobador de imágenes realiza una serie de pruebas en la imagen Workspace que desee utilizar para crear la imagen y proporciona instrucciones sobre cómo resolver cualquier problema que encuentre. El verificador de imágenes solo está disponible para Windows. WorkSpaces

Important

- Workspace Debe superar todas las pruebas realizadas por el verificador de imágenes antes de poder utilizarlo para la creación de imágenes.
- Antes de ejecutar el comprobador de imágenes, compruebe que tiene instaladas las últimas actualizaciones acumulativas y de seguridad de Windows. Workspace

Para obtener el comprobador de imágenes, realice una de las siguientes acciones:

- [Reinicie su Workspace](#) El comprobador de imágenes se descarga automáticamente durante el reinicio y se instala en C:\Program Files\Amazon\ImageChecker.exe.
- Descarga Amazon WorkSpaces Image Checker desde <https://tools.amazonworkspaces.com/ImageChecker.zip> y extrae el archivo. ImageChecker.exe Copie este archivo en C:\Program Files\Amazon\.

Para ejecutar el comprobador de imágenes

1. Abra el archivo `C:\Program Files\Amazon\ImageChecker.exe`.
2. En el cuadro de diálogo Amazon WorkSpaces Image Checker, seleccione Ejecutar.
3. Tras completarse cada prueba, puede ver el estado de la prueba.

Para cualquier prueba con el estado FAILED (Error), elija Info (Información) para mostrar información sobre cómo resolver el problema que provocó el error. Para obtener más información acerca de cómo resolver estos problemas, consulte [Sugerencias para resolver problemas detectados por el comprobador de imágenes](#).

Si alguna prueba muestra el estado WARNING (Advertencia), elija el botón Fix all Warnings (Solucionar todos los mensajes de advertencia).

La herramienta genera un archivo de registro de salida en el mismo directorio donde está ubicado el comprobador de imágenes. De forma predeterminada, este archivo se encuentra en `C:\Program Files\Amazon\ImageChecker_yyyyMMddhhmmss.log`. No elimine este archivo de registro. Si se produce un problema, este archivo de registro puede ser útil para solucionar problemas.

4. Si procede, resuelva cualquier problema que provoque errores y advertencias en las pruebas y repita el proceso de ejecutar el Image Checker hasta que supere todas las pruebas. WorkSpace Todos los errores y advertencias deben resolverse antes de poder crear una imagen.
5. Una vez WorkSpace superadas todas las pruebas, aparecerá el mensaje de validación correcta. Ahora está listo para crear un paquete personalizado.

Sugerencias para resolver problemas detectados por el comprobador de imágenes

Además de consultar las siguientes sugerencias para resolver los problemas detectados por el comprobador de imágenes, asegúrese de revisar el archivo de registro del comprobador de imágenes en `C:\Program Files\Amazon\ImageChecker_yyyyMMddhhmmss.log`.

PowerShell debe estar instalada la versión 3.0 o posterior

Instale la versión más reciente de [Microsoft Windows PowerShell](#).

Important

La política de PowerShell ejecución de a WorkSpace debe estar configurada para permitir los RemoteSignedscripts. Para comprobar la política de ejecución, ejecute el ExecutionPolicy

PowerShell comando Get-. Si la política de ejecución no está establecida en Sin restricciones RemoteSigned, ejecute el ExecutionPolicy RemoteSigned comando Set- ExecutionPolicy — para cambiar el valor de la política de ejecución. La RemoteSigned configuración permite la ejecución de scripts en Amazon WorkSpaces, lo cual es necesario para crear una imagen.

Solo las unidades C y D pueden estar presentes

Solo las D unidades C and pueden estar presentes en una unidad WorkSpace que se utilice para la generación de imágenes. Elimine todas las demás unidades, incluidas las unidades virtuales.

No se puede detectar ningún reinicio pendiente debido a las actualizaciones de Windows

- El proceso Crear imagen no se puede ejecutar hasta que se haya reiniciado Windows para finalizar la instalación de actualizaciones acumulativas o de seguridad. Reinicie Windows para aplicar estas actualizaciones y asegúrese de que no sea necesario instalar otras actualizaciones acumulativas o de seguridad de Windows pendientes.
- La creación de imágenes no es compatible con los sistemas Windows 10 que se han actualizado de una versión de Windows 10 a una versión más reciente de Windows 10 (una feature/version actualización de Windows). Sin embargo, el proceso de WorkSpaces creación de imágenes admite las actualizaciones acumulativas o de seguridad de Windows.

El archivo Sysprep debe existir y no puede estar en blanco

Si hay problemas con su archivo Sysprep, póngase en contacto con el [AWS Support Centro para reparar](#) su EC2 Config o EC2 Launch.

El tamaño del perfil de usuario debe ser inferior a 10 GB

Para Windows 7 WorkSpaces, el perfil de usuario (D:\Users*username*) debe tener menos de 10 GB en total. Elimine los archivos según sea necesario para reducir el tamaño del perfil de usuario.

La unidad C debe tener suficiente espacio libre

Para Windows 7 WorkSpaces, debe tener al menos 12 GB de espacio libre en el disco C. Elimine los archivos según sea necesario para liberar espacio en la unidad C. En Windows 10 WorkSpaces, omítelo si recibe un FAILED mensaje y el espacio en disco es superior a 2 GB.

No se puede ejecutar ningún servicio en una cuenta de dominio

Para ejecutar el proceso de creación de imagen, ningún servicio de la misma WorkSpace puede ejecutarse en una cuenta de dominio. Todos los servicios deben ejecutarse en una cuenta local.

Para ejecutar servicios en una cuenta local

1. Abra `C:\Program Files\Amazon\ImageChecker_yyyyMMddhhmmss.log` y busque la lista de servicios que se ejecutan en una cuenta de dominio.
2. En el cuadro de búsqueda de Windows, escriba **services.msc** para abrir el Administrador de servicios de Windows.
3. En Iniciar sesión como, busque los servicios que se ejecutan en cuentas de dominio. (Los servicios que se ejecutan como Sistema local, Servicio local o Servicio de red no interfieren con la creación de imágenes).
4. Seleccione un servicio que se esté ejecutando en una cuenta de dominio y, a continuación, elija Acción, Propiedades.
5. Abra la pestaña Iniciar sesión. En Iniciar sesión como, elija Cuenta de sistema local.
6. Seleccione Aceptar.

WorkSpace Debe estar configurado para usar DHCP

Debe configurar todos los adaptadores de red del WorkSpace para que utilicen DHCP en lugar de direcciones IP estáticas.

Para configurar todos los adaptadores de red para utilizar DHCP

1. En el cuadro de búsqueda de Windows, escriba **control panel** para abrir el Panel de control.
2. Elija Redes e Internet.
3. Elija Centro de redes y recursos compartidos.
4. Elija Cambiar configuración del adaptador y seleccione un adaptador.
5. Elija Cambiar la configuración de esta conexión.
6. En la pestaña Redes, seleccione el Protocolo de Internet versión 4 (TCP/IPv4) y, a continuación, elija Propiedades.
7. En el cuadro de diálogo Propiedades del Protocolo de Internet versión 4 (TCP/IPv4), seleccione Obtener una dirección IP automáticamente.
8. Seleccione Aceptar.

9. Repita este proceso para todos los adaptadores de red del. Workspace

Los servicios de Escritorio remoto deben estar habilitados

El proceso Crear imagen requiere que los servicios de Escritorio remoto estén habilitados.

Para habilitar Servicios de Escritorio remoto

1. En el cuadro de búsqueda de Windows, escriba **services.msc** para abrir el Administrador de servicios de Windows.
2. En la columna Nombre, busque Servicios de Escritorio remoto.
3. Seleccione Servicios de Escritorio remoto y, a continuación, elija Acción, Propiedades.
4. En la pestaña General, para Tipo de inicio, elija Manual o Automático.
5. Seleccione Aceptar.

Debe existir un perfil de usuario

El Workspace que utilices para crear imágenes debe tener un perfil de usuario (D:\Users*username*). Si esta prueba produce un error, póngase en contacto con el [Centro de AWS Support](#) para obtener ayuda.

La ruta de la variable de entorno debe estar configurada correctamente

En la ruta de la variable de entorno de la máquina local faltan entradas para System32 y Windows PowerShell. Estas entradas son necesarias para que se ejecute Crear imagen.

Para configurar la ruta de la variable de entorno

1. En el cuadro de búsqueda de Windows, escriba **environment variables** y después elija Editar las variables de entorno del sistema.
2. En el cuadro de diálogo Propiedades del sistema, abra la pestaña Avanzadas y elija Variables de entorno.
3. En el cuadro de diálogo Variables de entorno, en Variables de sistema, seleccione la entrada Ruta y, a continuación, elija Editar.
4. Elija Nueva y agregue la siguiente ruta:

C:\Windows\System32

5. Vuelva a elegir Nueva y agregue la siguiente ruta:

C:\Windows\System32\WindowsPowerShell\v1.0\

6. Seleccione Aceptar.
7. Reinicie el Workspace.

 Tip

El orden en que aparecen los elementos en la ruta de la variable de entorno es importante. Para determinar el orden correcto, puede que desee comparar la ruta de su variable de entorno Workspace con la de una instancia de Windows recién creada Workspace o nueva.

El instalador de módulos de Windows debe estar habilitado

El proceso Crear imagen requiere que el servicio Instalador de módulos de Windows esté habilitado.

Para habilitar el servicio Instalador de módulos de Windows

1. En el cuadro de búsqueda de Windows, escriba **services.msc** para abrir el Administrador de servicios de Windows.
2. En la columna Nombre, busque Instalador de módulos de Windows.
3. Seleccione Instalador de módulos de Windows y, a continuación, elija Acción, Propiedades.
4. En la pestaña General, para Tipo de inicio, elija Manual o Automático.
5. Seleccione Aceptar.

El agente de Amazon SSM debe estar deshabilitado

El proceso Crear imagen requiere que el servicio del agente de Amazon SSM esté deshabilitado.

Para desactivar el servicio del agente de Amazon SSM

1. En el cuadro de búsqueda de Windows, escriba **services.msc** para abrir el Administrador de servicios de Windows.
2. En la columna Nombre, busque Agente de Amazon SSM.
3. Seleccione Agente de Amazon SSM y, a continuación, elija Acción, Propiedades.

4. En la pestaña General, para Tipo de inicio, elija Deshabilitado.
5. Seleccione Aceptar.

SSL3 y la versión 1.2 de TLS debe estar habilitada

Para configurar SSL/TLS para Windows, consulte [Cómo habilitar TLS 1.2](#) en la documentación de Microsoft Windows.

Solo puede existir un perfil de usuario en el Workspace

Solo puede haber un perfil WorkSpaces de usuario (D:\Users*username*) en el Workspace que estás utilizando para crear las imágenes. Elimine cualquier perfil de usuario que no pertenezca al usuario previsto del Workspace.

Para que la creación de imágenes funcione, solo Workspace puede tener tres perfiles de usuario:

- El perfil de usuario del usuario previsto de Workspace (D:\Users*username*)
- El perfil de usuario predeterminado (también conocido como perfil predeterminado)
- El perfil de usuario administrador

Si hay perfiles de usuario adicionales, puede eliminarlos a través de las propiedades avanzadas del sistema en el Panel de control de Windows.

Para eliminar un perfil de usuario

1. Para acceder a las propiedades avanzadas del sistema, siga uno de estos procedimientos:
 - Pulse la tecla de Windows+Pausa Inter y, a continuación, elija Configuración avanzada del sistema en el panel izquierdo del cuadro de diálogo Panel de control > Sistema y seguridad > Sistema.
 - En el cuadro de búsqueda de Windows, escriba **control panel**. En el Panel de control, elija Sistema y seguridad, después elija Sistema y, a continuación, elija Configuración avanzada del sistema en el panel izquierdo del cuadro de diálogo Panel de control > Sistema y seguridad > Sistema.
2. En el cuadro de diálogo Propiedades del sistema, en la pestaña Avanzadas, elija Configuración en Perfiles de usuario.
3. Si aparece algún perfil distinto del perfil de administrador, el perfil predeterminado y el perfil del WorkSpaces usuario previsto, seleccione ese perfil adicional y pulse Eliminar.

4. Cuando se le pregunte si desea eliminar el perfil, elija **Sí**.
5. Si es necesario, repita los pasos 3 y 4 para eliminar cualquier otro perfil que no pertenezca al WorkSpace.
6. Elija **Aceptar** dos veces y cierre el Panel de control.
7. Reinicie el WorkSpace.

Ningún paquete de AppX puede estar en un estado por etapas

Uno o más paquetes de AppX están en un estado por etapas. Esto puede provocar un error de Sysprep durante la creación de la imagen.

Para eliminar todos los paquetes de AppX por etapas

1. En el cuadro de búsqueda de Windows, escriba **powershell**. Seleccione Ejecutar como administrador.
2. Cuando se le pregunte "¿Desea permitir que esta aplicación realice cambios en su dispositivo?", elija **Sí**.
3. En la PowerShell ventana de Windows, introduzca los siguientes comandos para obtener una lista de todos los paquetes de AppX preparados y pulse Entrar después de cada uno de ellos.

```
$workspaceUserName = $env:username
```

```
$allAppxPackages = Get-AppxPackage -AllUsers
```

```
$packages = $allAppxPackages | Where-Object { `
    (($_PackageUserInformation -like "*S-1-5-18*" -
and !($_PackageUserInformation -like "$workspaceUserName*)) -and `
    ($_PackageUserInformation -like "*Staged*" -or
    $_PackageUserInformation -like "*Installed*")) -or `
    (((!($_PackageUserInformation -like "*S-1-5-18*") -
and $_PackageUserInformation -like "$workspaceUserName*)) -and `
    $_PackageUserInformation -like "*Staged*")
}
```

4. Escriba el siguiente comando para eliminar todos los paquetes de AppX por etapas y pulse Intro.

```
$packages | Remove-AppxPackage -ErrorAction SilentlyContinue
```

5. Vuelva a ejecutar el comprobador de imágenes. Si esta prueba sigue produciendo un error, escriba los siguientes comandos para eliminar todos los paquetes de AppX y pulse Intro después de cada uno.

```
Get-AppxProvisionedPackage -Online | Remove-AppxProvisionedPackage -Online -  
ErrorAction SilentlyContinue
```

```
Get-AppxPackage -AllUsers | Remove-AppxPackage -ErrorAction SilentlyContinue
```

Windows no se debe haber actualizado desde una versión anterior

La creación de imágenes no es compatible con los sistemas Windows que se han actualizado de una versión de Windows 10 a una versión más reciente de Windows 10 (una feature/version actualización de Windows).

Para crear imágenes, utilice una Workspace que no se haya actualizado a feature/version Windows.

El recuento de rearmados de Windows no debe ser 0

La característica "rearmar" le permite ampliar el periodo de activación de la versión de prueba de Windows. El proceso Crear imagen requiere que el recuento de rearmados sea un valor distinto de 0.

Para comprobar el recuento de rearmados de Windows

1. En el menú Inicio de Windows, elija Sistema de Windows, y, a continuación, elija Símbolo del sistema.
2. En la ventana del símbolo del sistema, escriba el siguiente comando y, a continuación, pulse Intro.

```
cscript C:\Windows\System32\slmgr.vbs /dlv
```

Para restablecer el recuento de rearmados en un valor distinto de 0, consulte [Ejecutar Sysprep \(Generalize\) en una instalación de Windows](#) en la documentación de Microsoft Windows.

Sugerencias adicionales para la solución de problemas

Si Workspace superas todas las pruebas realizadas por el Image Checker, pero sigues sin poder crear una imagen a partir de él Workspace, comprueba los siguientes problemas:

- Asegúrese de que WorkSpace no esté asignado a un usuario de un grupo de invitados del dominio. Para comprobar si hay cuentas de dominio, ejecuta el siguiente PowerShell comando.

```
Get-WmiObject -Class Win32_Service | Where-Object { $_.StartName -like "*$env:USERDOMAIN*" }
```

- Algunos objetos de política de grupo (GPOs) restringen el acceso a la huella digital del certificado RDP cuando lo solicitan el servicio EC2 Config o los scripts de EC2 lanzamiento durante la configuración de la instancia de Windows. Antes de intentar crear una imagen, muévela WorkSpace a una nueva unidad organizativa (OU) cuya herencia esté bloqueada y no GPOs se haya aplicado.
- Asegúrese de que el servicio Administración remota de Windows (WinRM) está configurado para iniciarse automáticamente. Haga lo siguiente:
 1. En el cuadro de búsqueda de Windows, escriba `services.msc` para abrir el Administrador de servicios de Windows.
 2. En la columna Nombre, busque Administración remota de Windows (WS-Management).
 3. Seleccione Administración remota de Windows (WS-Management) y, a continuación, elija Acción y Propiedades.
 4. En la pestaña General, para Tipo de inicio, elija Automático.
 5. Seleccione Aceptar.

Paso 2: Crea una imagen personalizada y un paquete personalizado

Una vez validada la WorkSpace imagen, complete el siguiente procedimiento para crear la imagen y el paquete personalizados mediante la WorkSpaces consola. Para crear una imagen mediante programación, utilice la acción de la `CreateWorkspacelImage` API. Para obtener más información, consulta [CreateWorkspacelImage](#) la referencia de la WorkSpaces API de Amazon. Para eliminar un paquete mediante programación, utilice la acción de la API `CreateWorkspaceBundle`. Para obtener más información, consulta [CreateWorkspaceBundle](#) la referencia de la WorkSpaces API de Amazon.

Para crear una imagen personalizada y un paquete personalizado mediante la WorkSpaces consola

1. Si todavía está conectado a WorkSpace, desconéctese seleccionando Amazon WorkSpaces y Disconnect en la aplicación WorkSpaces cliente.
2. Abre la WorkSpaces consola en la <https://console.aws.amazon.com/workspaces/versión 2/home>.
3. En el panel de navegación, elija WorkSpaces.

4. Seleccione WorkSpace para abrir su página de detalles y elija Crear imagen. Si el estado de WorkSpace es Detenido, debe iniciarlo primero (elija Acciones, Iniciar WorkSpaces) antes de poder elegir Acciones, Crear imagen.
5. Aparece un mensaje que le pide que lo reinicie (reinicie) WorkSpace antes de continuar. Al reiniciar, se WorkSpace actualiza el WorkSpaces software de Amazon a la última versión.

Reinicie el suyo WorkSpace cerrando el mensaje y siguiendo los pasos que se indican. [Reinicio de un escritorio de WorkSpaces en WorkSpaces Personal](#) Cuando haya terminado, repita el [Step 4](#) de este procedimiento, pero esta vez elija Siguiente cuando aparezca el mensaje de reinicio. Para crear una imagen, el estado de la imagen WorkSpace debe estar disponible y su estado de modificación debe ser Ninguno.

6. Escriba un nombre y una descripción de la imagen que le ayuden a identificarla y, a continuación, elija Create Image (Crear imagen). Mientras se crea la imagen, el estado de WorkSpace es Suspendido y no WorkSpace está disponible.

No utilice el carácter especial de guión (-) en la descripción. Se producirá un error.

7. En el panel de navegación, elija Images. La imagen estará completa cuando el estado de la imagen WorkSpace cambie a Disponible (esto puede tardar hasta 45 minutos).
8. Seleccione la imagen y elija Acciones, Crear paquete.
9. Introduzca un nombre y una descripción para el paquete y, a continuación, haga lo siguiente:
 - En el tipo de hardware del paquete, elija el hardware que se utilizará al iniciar el WorkSpaces juego desde este paquete personalizado.
 - Las combinaciones de tamaños disponibles por defecto para el volumen raíz son de 200 GB cada una WorkSpace.
10. Para confirmar que el paquete se ha creado, seleccione Paquetes y compruebe que el paquete aparezca en la lista.

¿Qué se incluye con las imágenes WorkSpaces personalizadas de Windows

Al crear una imagen desde un dispositivo Windows WorkSpace, se incluye todo el contenido de la C unidad.

- Contactos
- Descargas
- Música

- Imágenes
- Juegos guardados
- Videos
- Podcasts
- Máquinas virtuales
- .virtualbox
- Tracing
- appdata\local\temp
- appdata\roaming\apple computer\mobilesync\
- appdata\roaming\apple computer\logs\
- appdata\roaming\apple computer\itunes\iphone software updates\
- appdata\roaming\macromedia\flash player\macromedia.com\support\flashplayer\sys\
- appdata\roaming\macromedia\flash player\#sharedobjects\
- appdata\roaming\adobe\flash player\assetcache\
- appdata\roaming\microsoft\windows\recent\
- appdata\roaming\microsoft\office\recent\
- appdata\roaming\microsoft office\live meeting
- appdata\roaming\microsoft shared\livemeeting shared\
- appdata\roaming\mozilla\firefox\crash reports\
- appdata\roaming\mcafee\common framework\
- appdata\local\microsoft\feeds cache
- appdata\local\microsoft\windows\temporary internet files\
- appdata\local\microsoft\windows\history\
- appdata\local\microsoft\internet explorer\domstore\
- appdata\local\microsoft\internet explorer\imagestore\
- appdata\local\microsoft\internet explorer\iconcache\
- appdata\local\microsoft\internet explorer\domstore\
- appdata\local\microsoft\internet explorer\imagestore\
- appdata\local\microsoft\internet explorer\recovery\
- appdata\local\mozilla\firefox\profiles\

Administra imágenes y paquetes personalizados para piscinas WorkSpaces

El proceso de administración de imágenes y paquetes personalizados es el mismo entre WorkSpaces Personal y WorkSpaces Pool. Para obtener más información sobre cómo administrar las imágenes y los paquetes, consulte la siguiente documentación en la sección WorkSpaces Personal de esta guía:

 Note

La principal diferencia entre los paquetes personalizados que puedes usar para WorkSpaces Personal y los que puedes usar para WorkSpaces Pool es el sistema operativo y el paquete público básico que se puede usar. Para ver los sistemas operativos y los paquetes compatibles con WorkSpaces Pool, consulte.

Un WorkSpace paquete es una combinación de un sistema operativo y recursos de almacenamiento, cómputo y software. Al lanzar un paquete WorkSpace, selecciona el paquete que mejor se adapte a sus necesidades. Los paquetes predeterminados para los que están disponibles WorkSpaces se denominan paquetes públicos. Para obtener más información sobre los distintos paquetes públicos disponibles WorkSpaces, consulta [Amazon WorkSpaces Bundles](#).

En la siguiente tabla se proporciona información sobre las licencias, los protocolos de transmisión y los paquetes compatibles con cada sistema operativo.

Windows Server 2019	Incluido	DCV	Valor, estándar, rendimiento, potencia, PowerPro
Windows Server 2022	Incluido	DCV	Estándar, rendimiento, potencia, gráficos. G6 PowerPro, gráficos. G4dn, .G4dn GraphicsPro
Sistema operativo	Licencias	Protocolos de transmisión	Paquetes compatibles

 Note

- No se garantiza que las versiones del sistema operativo que el vendedor ya no admite funcionen ni cuentan con soporte técnico. AWS

- [Actualización de un paquete personalizado en WorkSpaces Personal.](#)
- [Copiar una imagen personalizada en WorkSpaces Personal.](#)
- [Cómo compartir o dejar de compartir una imagen personalizada en WorkSpaces Personal.](#)
- [Eliminación de un paquete o imagen personalizados en WorkSpaces Personal.](#)

Uso de scripts de sesión para administrar la experiencia de transmisión de los usuarios

WorkSpaces Pool proporciona 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 Pools antes de que comiencen las sesiones de streaming de sus 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 Workspace imagen. 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 del almacenamiento persistente con los scripts de sesión](#)
- [Habilitación del almacenamiento en buckets de Amazon S3 de los registros de los scripts de sesión](#)

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 WorkSpaces Pools 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 muestra el mensaje de error al usuario.

Al ejecutar scripts antes de que comiencen las sesiones de transmisión, tiene lugar el siguiente proceso:

1. Los usuarios se conectan a un WorkSpace WorkSpaces grupo que no está unido a un dominio. Se conectan mediante SAML 2.0.
2. 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 grupos](#).

- Si la persistencia de la configuración de las aplicaciones no está habilitada, el usuario de Windows ya ha iniciado sesión.
3. 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 [Habilitar y administrar el almacenamiento persistente para WorkSpaces grupos](#).

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 del almacenamiento persistente con los scripts de sesión](#).

4. Los scripts de sesión finalizan o se agota el tiempo de espera.
5. Se inicia la sesión de streaming de los usuarios.

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 del WorkSpaces cliente o cuando alcancen la duración máxima permitida para la sesión. También puede usar estos scripts de sesión para limpiar el entorno de WorkSpaces antes de que termine 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 WorkSpaces de streaming 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. WorkSpace Se da por finalizada.

Creación y especificación de scripts de sesión

Complete el siguiente procedimiento para crear y especificar los scripts de sesión para WorkSpaces In a WorkSpaces Pool.

1. Conéctese a la ventana WorkSpaces desde la que va a crear una imagen personalizada.
2. Cree el directorio `/AWSEUC/SessionScripts` si aún no existe.
3. Cree un archivo de configuración `/AWSEUC/SessionScripts/config.json` si aún no existe, mediante la [plantilla de configuración del script de sesión](#).
4. Navegue hasta `C:\AWSEUC\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](#).

5. Una vez que haya terminado de realizar cambios, guarde y cierre el archivo `config.json`.
6. Complete los pasos para crear una imagen a partir de WorkSpace. Para obtener más información, consulte [Cree una imagen y un paquete personalizados para WorkSpaces piscinas](#).

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:\AWSEUC\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 puede utilizar 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 Pool 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 del almacenamiento persistente con los scripts de sesión

Cuando el almacenamiento WorkSpaces persistente está activado, el almacenamiento comienza a montarse cuando se ejecutan los scripts de inicio de sesión. Si el script depende del montaje del almacenamiento persistente, puede esperar a que los conectores estén disponibles. WorkSpaces mantiene el estado de montaje de los conectores de almacenamiento del registro de Windows en Windows WorkSpaces, en la siguiente clave:

```
HKEY_LOCAL_MACHINE\SOFTWARE\Amazon\AWSEUC\Storage\<provided user  
name>\<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 (por ejemplo, el SAMAccount nombre de un usuario de dominio), 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

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

Valor	Description (Descripción)
4	El montaje del conector de almacenamiento está habilitado, pero aún no está montado

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 Pool 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 Pool 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 WorkSpaces servicio los gestiona en su totalidad. Los archivos de registro que se almacenan en cada bucket se cifran en tránsito mediante puntos de enlace SSL de Amazon S3 y en reposo, mediante claves de cifrado administradas por Amazon S3. Los nombres de los buckets siguen el formato específico que se indica a continuación:

```
wspool-logs-<region-code>-<account-id-without-hyphens>-random-identifier
```

<region-code>

Este es el código de AWS región en el que se crea el WorkSpaces pool con el almacenamiento en bucket 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, wspool-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) en el número de cuenta 123456789012, WorkSpaces Pool 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.

```
wspool-logs-us-west-2-123456789012-abcdefg
```


Al deshabilitar scripts de sesión, no se eliminarán 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 Pools añade una política de bucket que evita la eliminación accidental del bucket.

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 del WorkSpaces grupo en el que se ejecuta el script de la sesión.

<access-mode>

El método de identidad del usuario: `custom` para la WorkSpaces API o la CLI, `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 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 `usuariotestuser@mydomain.com`, a partir de un Cuenta de AWS ID de `123456789012` y el grupo de configuración `test-stack` de la región EE.UU. Oeste (Oregón) (`us-west-2`):

```
wspool-logs-us-west-2-123456789012-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.

Supervisión de WorkSpaces Pools

La supervisión es una parte importante del mantenimiento de la fiabilidad, la disponibilidad y el rendimiento de los recursos de WorkSpaces Pools.

Contenido

- [WorkSpaces Métricas y dimensiones de los pools](#)

WorkSpaces Métricas y dimensiones de los pools

Amazon WorkSpaces envía la siguiente información sobre dimensiones y métricas de WorkSpaces Pools a Amazon CloudWatch.

WorkSpaces Pools envía las métricas CloudWatch una vez por minuto. El espacio de nombres de `AWS/Workspaces` incluye las siguientes métricas.

Métricas de uso de grupos

Métrica	Description (Descripción)
<code>ActiveUserSessionCapacity</code>	El número de sesiones de usuario que se utilizan actualmente para las sesiones de streaming. Unidades: recuento

Métrica	Description (Descripción)
	Estadísticas válidas: promedio, mínimo, máximo
ActualUserSessionCapacity	El número total de sesiones de grupos que están disponibles para la transmisión o que se están transmitiendo actualmente. $\text{ActualUserSessionCapacity} = \text{AvailableUserSessionCapacity} + \text{ActiveUserSessionCapacity}$ Unidades: recuento Estadísticas válidas: promedio, mínimo, máximo
AvailableUserSessionCapacity	El número de sesiones de grupos inactivas disponibles actualmente para la transmisión del usuario. $\text{AvailableUserSessionCapacity} = \text{ActualUserSessionCapacity} - \text{ActiveUserSessionCapacity}$ Unidades: recuento Estadísticas válidas: promedio, mínimo, máximo
PendingUserSessionCapacity	El número de sesiones que se están aprovisionando para el grupo. Representa el número adicional de sesiones de transmisión que el grupo puede admitir una vez finalizado el aprovisionamiento. Unidades: recuento Estadísticas válidas: promedio, mínimo, máximo

Métrica	Description (Descripción)
UserSessionsCapacityUtilization	El porcentaje de sesiones de un grupo que se están utilizando, mediante la siguiente fórmula. $\text{UserSessionCapacityUtilization} = (\text{ActiveUserSessionCapacity} / \text{ActualUserSessionCapacity}) * 100$ La supervisión de esta métrica ayuda a tomar decisiones sobre cómo aumentar o disminuir el valor de la capacidad deseada de un grupo. Unidad: porcentaje Estadísticas válidas: promedio, mínimo, máximo
DesiredUserSessionCapacity	El número total de sesiones que se están ejecutando o están pendientes. Esto representa el número total de sesiones de transmisión simultáneas que puede admitir el grupo en un estado estable. $\text{DesiredUserSessionCapacity} = \text{ActualUserSessionCapacity} + \text{PendingUserSessionCapacity}$ Unidades: recuento Estadísticas válidas: promedio, mínimo, máximo
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. Unidades: recuento Estadísticas válidas: promedio, mínimo, máximo, suma

Habilitar y administrar el almacenamiento persistente para WorkSpaces grupos

WorkSpaces Pools admite carpetas de inicio para el almacenamiento persistente. Como administrador de WorkSpaces grupos, debe saber cómo realizar las siguientes tareas para habilitar y administrar el almacenamiento persistente para sus usuarios.

Contenido

- [Habilite y administre las carpetas principales para los usuarios de sus WorkSpaces grupos](#)

Habilite y administre las carpetas principales para los usuarios de sus WorkSpaces grupos

Al habilitar las carpetas principales para los WorkSpaces grupos, los usuarios pueden acceder a una carpeta de almacenamiento persistente durante sus sesiones de streaming. 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 carpetas se cifran en reposo mediante claves de cifrado administradas por Amazon S3.

Las carpetas principales se almacenan WorkSpaces en WorkSpaces grupos en las siguientes ubicaciones predeterminadas:

- Para una sesión única, non-domain-joined Windows WorkSpaces: `C:\Users\PhotonUser\My Files\Home Folder`
- Windows unido a un dominio: WorkSpaces `C:\Users\%username%\My Files\Home Folder`

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 aplicaciones con un uso de computación intensivo](#)
- [Habilite las carpetas de inicio para los usuarios de sus WorkSpaces grupos](#)
- [Administrar las carpetas de inicio](#)

Archivos y directorios asociados a aplicaciones con un uso de computación intensivo

Durante las sesiones de streaming de WorkSpaces Pools, 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 las opciones de almacenamiento persistente de WorkSpaces Pools 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 AWS Storage Gateway puerta de enlace de archivos. 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 () IDEs
- Archivos de bases de datos locales
- Carpetas de espacio de almacenamiento temporal creadas por aplicaciones de simulación gráfica

Para obtener más información, consulte [File gateways](#) en la Guía del usuario de AWS Storage Gateway .

Habilite las carpetas de inicio para los usuarios de sus WorkSpaces grupos

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.
- Utilice una imagen que se haya creado a partir de una imagen AWS base publicada el 18 de mayo de 2017 o posteriormente.

- 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 en WorkSpaces Pools](#) y [Uso de puntos de enlace de VPC de Amazon S3 para funciones de grupos WorkSpaces](#).

Puede activar o desactivar las carpetas principales al crear un directorio (consulte [Configurar SAML 2.0 y crear un directorio de WorkSpaces grupos](#)) o después de crearlo mediante la opción Consola de administración de AWS for WorkSpaces Pools. Para cada región de AWS, se crea una copia de seguridad de las carpetas de inicio en un bucket de Amazon S3.

La primera vez que habilita las carpetas principales para un directorio de WorkSpaces grupos 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 todos los directorios de esa región. Para obtener más información, consulte [Almacenamiento en buckets de Amazon S3](#).

Cómo habilitar las carpetas de inicio al crear un directorio

- Siga las instrucciones de [Configurar SAML 2.0 y crear un directorio de WorkSpaces grupos](#) y asegúrese de que la opción Habilitar carpetas de inicio esté seleccionada.

Cómo habilitar las carpetas de inicio para un directorio existente

1. Abra la WorkSpaces consola en la <https://console.aws.amazon.com/workspaces/versión 2/home>.
2. En el panel de navegación de la izquierda, seleccione Directorios y elija el directorio para el que desea habilitar las carpetas de inicio.
3. Debajo de la lista de directorios, 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

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](#)

- [Recursos adicionales](#)

Deshabilitación de las carpetas de inicio

Puede deshabilitar las carpetas de inicio para un directorio sin perder el contenido del usuario ya almacenado en esas carpetas. La deshabilitación de carpetas de inicio para un directorio tiene los siguientes efectos:

- Los usuarios que se conectan a sesiones de transmisión activas para el directorio 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 el directorio con las carpetas de inicio deshabilitadas.
- Si se deshabilitan las carpetas de inicio para un directorio, no se deshabilitan para los demás.
- Incluso si las carpetas principales están deshabilitadas en todos los directorios, WorkSpaces Pools no elimina el contenido del usuario.

Para restaurar el acceso a las carpetas de inicio del directorio, vuelva a habilitar las carpetas de inicio. Para ello, siga los pasos que se han descrito anteriormente en este tema.

Cómo deshabilitar las carpetas de inicio al crear un directorio

- Siga las instrucciones de [Configurar SAML 2.0 y crear un directorio de WorkSpaces grupos](#) y asegúrese de que la opción Habilitar carpetas de inicio esté desactivada.

Cómo deshabilitar las carpetas de inicio para un directorio existente

1. Abra la WorkSpaces consola en la <https://console.aws.amazon.com/workspaces/versión 2/home>.
2. En el panel de navegación de la izquierda, seleccione Directorios y elija el directorio para el que desea habilitar las carpetas de inicio.
3. Debajo de la lista de directorios, elija Almacenamiento y elimine la selección de 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 Pools administra 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 Pools crea un depósito en su cuenta. Todo el contenido del usuario generado desde las sesiones de transmisión de los directorios 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 buckets siguen el formato específico que se indica a continuación:

```
wspool-home-folder-<region-code>-<account-id-without-hyphens>-<random-identifier>
```

Dónde *<region-code>* está el código de AWS región en el que se creó el directorio y *<account-id-without-hyphens>* es el ID de su cuenta de Amazon Web Services, y *>random-identifier<* es un número identificador aleatorio generado por el WorkSpaces servicio. La primera parte del nombre del bucket, `wspool-home-folder-`, no cambia entre cuentas o regiones.

Por ejemplo, si habilita las carpetas de inicio para directorios 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.

```
wspool-home-folder-us-west-2-123456789012
```

Como se ha mencionado anteriormente, la deshabilitación de las carpetas de inicio para los directorios no eliminará ningún contenido del usuario almacenado en el bucket de Amazon S3. Para eliminar de forma permanente el contenido de los usuarios, un administrador con acceso adecuado debe hacerlo desde la consola de Amazon S3. WorkSpaces Pools añade una política de bucket que evita la eliminación accidental del bucket.

Sincronización del contenido de la carpeta de inicio

Cuando las carpetas principales están habilitadas, WorkSpaces Pools 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 Pools crea la carpeta de inicio en Amazon S3, copia el contenido al que se ha accedido en esa carpeta del bucket de S3 al Workspace. Esto permite al usuario acceder rápidamente al contenido de su carpeta principal, desde Workspace el Workspace Pool, 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 WorkSpace en un contenedor del WorkSpace Pool se sincronizan entre Amazon S3 y WorkSpaces Pools de la siguiente manera.

1. Al principio de la sesión de streaming de WorkSpaces Pools de un usuario, WorkSpaces Pools 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 WorkSpace en los WorkSpaces grupos desde los que transmite. Cuando un usuario accede a su carpeta principal en WorkSpace, se muestra la lista de archivos catalogados.
3. WorkSpaces Pools descarga un archivo del bucket de S3 WorkSpace 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 Pools descarga el archivo en el WorkSpace, la sincronización se produce cuando se accede al archivo
5. Si el usuario cambia el archivo durante la sesión de streaming, WorkSpaces Pools carga la nueva versión del archivo desde el WorkSpace 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 añades un archivo nuevo a la carpeta principal de un usuario en un bucket de S3, WorkSpaces Pools 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 al depósito de S3 WorkSpace hasta que el usuario lo abra 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 principal del WorkSpace Workspace pool durante su sesión de streaming y tú sustituyes el mismo archivo de su carpeta principal en un bucket de S3 por una nueva versión durante la sesión de streaming activa del usuario, la nueva versión del archivo no se descarga inmediatamente en el WorkSpace. La nueva versión se descarga del bucket de S3 al depósito de S3 WorkSpace 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 principal del WorkSpace Workspace grupo durante su sesión de streaming y tú eliminas el archivo de su carpeta principal en un bucket de S3 durante la sesión de streaming activa de ese usuario, el archivo se eliminará del repositorio WorkSpace después de que el usuario realice 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 la carpeta de un usuario depende de cómo inicie este una sesión de transmisión, tal y como se describe en las siguientes secciones.

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 carpeta creado con una cadena hexadecimal hash SHA-256 en minúsculas generada a partir del valor del atributo SAML NameID pasado a la solicitud de federación 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 [Configurar SAML 2.0 y crear un directorio de WorkSpaces grupos](#).

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):

```
wspool-home-folder-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 Pools genera el valor hash en función de las mayúsculas utilizadas en la cadena. En este ejemplo, el valor hash de SAMPLEDOMAIN\ testuser es 8 A642F511609454D344D53 A71190E44 B8 C507012A9901. DD9 CB861 FED2 AF9 FDE0 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 hash SHA-256 del NameID mediante bibliotecas de programación de código abierto o sitios web disponibles online.

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 que utilizan los WorkSpaces grupos. Para obtener más información, consulte [Uso del control de versiones](#).

Habilite la persistencia de la configuración de la aplicación para los usuarios de sus WorkSpaces grupos

WorkSpaces Pools admite la configuración de aplicaciones persistente para los directorios basados 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 cada sesión de streaming de WorkSpaces Pools.

 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](#)
- [Habilitación de la persistencia de configuración de la aplicación](#)
- [Administre la configuración de la aplicación VHDs 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 un directorio en la que la persistencia de configuración de la aplicación esté habilitada. Si el WorkSpace grupo asociado al directorio se basa en una imagen que contiene la configuración predeterminada de la aplicación y de Windows, la configuración predeterminada se utilizará para la primera sesión de streaming del usuario.

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 la aplicación por primera vez para un directorio de una AWS región. El depósito es exclusivo de tu AWS cuenta y de la región. [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 WorkSpace en ambos lados. C:\Users\%username% D:\%username% Si no WorkSpace está unido a un dominio de Active Directory, el nombre de usuario de Windows es PhotonUser. Si WorkSpace está unido 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 para un

WorkSpace grupo que usa una imagen de Windows Server 2019, si actualiza el WorkSpace grupo para usar una imagen que ejecute un sistema operativo diferente (como Windows Server 2022), la configuración de las sesiones de transmisión anteriores no se guardará para los usuarios del directorio. En su lugar, después de actualizar el WorkSpace grupo para usar la nueva imagen, cuando los usuarios inician una sesión de transmisión desde un WorkSpace, 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 inician una sesión de streaming desde WorkSpace.

 Important

WorkSpaces Los pools admiten aplicaciones que dependen de la [API de protección de datos de Microsoft](#) solo cuando WorkSpace están unidos a un dominio de Microsoft Active Directory. En los casos en que a no WorkSpace está unido a un dominio de Active Directory, el usuario de Windows, PhotonUser, es diferente en cada uno de ellos WorkSpace. 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 los que WorkSpaces están unidos a un dominio de Active Directory y el usuario es un usuario de dominio, el nombre de usuario de Windows es el del usuario que ha iniciado sesión y las contraseñas de los usuarios se conservan en las aplicaciones que utilizan DPAPI.

WorkSpaces Pools guarda 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 de VHD predeterminado es de 5 GB para Pools. El tamaño del VHD guardado es el tamaño total de los archivos y carpetas que contiene. WorkSpaces Pools guarda automáticamente el HKEY_CURRENT_USER subárbol de registro para el usuario. Para los usuarios nuevos (usuarios cuyos perfiles no existen en Amazon S3), WorkSpaces Pools crea el perfil inicial con el perfil predeterminado. Este perfil se crea en la siguiente ubicación del generador de imágenes: C:\users\default.

Note

Se debe descargar todo el VHD WorkSpace antes de que pueda comenzar una sesión de streaming. 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 desde este directorio. WorkSpaces Pools 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 directorios, se utiliza la misma configuración de la aplicación en cada directorio. Si un directorio requiere su propia configuración de la aplicación, especifique un grupo de configuración único.

Habilitación de la persistencia de configuración de la aplicación

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:

- Utilice una imagen que se haya creado a partir de una imagen base publicada a más tardar AWS el 7 de diciembre de 2017.

- 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 en WorkSpaces Pools](#).

Prácticas recomendadas para habilitar la persistencia de configuración de la aplicación

Para habilitar la persistencia de la configuración de la aplicación sin proporcionarle acceso a Internet WorkSpaces, utilice un punto de enlace de VPC. Este punto final debe estar en la VPC a la que están conectados sus WorkSpaces WorkSpaces grupos internos. Debe adjuntar una política personalizada para permitir que los WorkSpaces grupos 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 en WorkSpaces Pools](#). 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 activar o desactivar la persistencia de la configuración de la aplicación al crear un directorio o después de crearlo mediante la WorkSpaces consola. Para cada región de AWS , la configuración persistente de la aplicación se almacena en un bucket de S3 en su cuenta.

La primera vez que habilita la persistencia de la configuración de la aplicación en un directorio de una AWS región, WorkSpaces Pools crea un bucket 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 todos los directorios de esa AWS región. Para obtener más información, consulte Almacenamiento en buckets de Amazon S3 en [Administre la configuración de la aplicación VHDs para sus usuarios](#).

Cómo habilitar la persistencia de la configuración de la aplicación mientras se crea un directorio

- Siga las instrucciones de [Configurar SAML 2.0 y crear un directorio de WorkSpaces grupos](#) y asegúrese de que la opción Enable Application Settings Persistence (Habilitar persistencia de la configuración de la aplicación) esté seleccionada.

Cómo habilitar la persistencia de la configuración de la aplicación para un directorio existente

1. Abra la WorkSpaces consola en la versión <https://console.aws.amazon.com/workspaces/v2/home>.

2. En el panel de navegación de la izquierda, seleccione Grupos y elija el grupo para el que desea habilitar la persistencia de la aplicación.
3. Elija Editar en la sección Configuración de la página.
4. En la sección Persistencia de la aplicación de la página, seleccione Habilitar persistencia de configuración de la aplicación.
5. Seleccione Save changes (Guardar cambios).

Las nuevas sesiones de streaming tienen ahora habilitada la persistencia de la configuración de la aplicación.

Administre la configuración de la aplicación VHDs para sus usuarios

Contenido

- [Almacenamiento en buckets de Amazon S3](#)
- [Restablecimiento de 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](#)
- [Aumento del 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 Pools crea un depósito en su cuenta que es exclusivo para su cuenta y para 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 WorkSpaces Pools 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:

```
wspool-app-settings-<region-code>-<account-id-without-hyphens>-<random-identifier>
```

region-code

Este es el código de AWS región en el que se crea el directorio 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, `wspool-app-settings`, no cambia entre cuentas o regiones.

Por ejemplo, si habilita la persistencia de la configuración de la aplicación para los directorios de la región EE.UU. Oeste (Oregón) (`us-west-2`) en el número de cuenta `123456789012`, WorkSpaces Pools 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.

```
wspool-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 Pools añade una política de bucket que evita la eliminación accidental del bucket.

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 uno o varios directorios que comparten la misma configuración de la aplicación.

access-mode

El método de identidad del usuario: custom para la API o CLI de WorkSpaces grupos, 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):

```
wspool-app-settings-us-west-2-123456789012-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.

Restablecimiento de 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 Pools 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 realice una transmisión desde un grupo en el que esté habilitada la persistencia de la configuración de la aplicación con el grupo de configuración correspondiente, se creará 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 realice una transmisión desde un grupo en el que esté habilitada la persistencia de la configuración de la aplicación con el grupo de configuración correspondiente, se mostrará la versión anterior de la configuración del usuario.

Aumento del tamaño del VHD de configuración de la aplicación

El tamaño máximo de VHD predeterminado es de 5 GB para Pools. 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 más información sobre cómo navegar por la estructura de carpetas del bucket de S3, consulte [Almacenamiento en buckets de Amazon S3](#) que aparece 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 el 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 "AwsEucUsers». En el siguiente paso, seleccione este volumen para que lo pueda ampliar.

7. Escriba el siguiente comando en el que `<volume-number>` es el número de la salida del volumen de la lista.

```
select volume <volume-number>
```

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 (7 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 realice una transmisión desde un grupo en el que la persistencia de configuración de la aplicación esté habilitada con el grupo de aplicaciones correspondiente, estará disponible el VHD de configuración de la aplicación mayor.

Códigos de notificación de solución de problemas de WorkSpaces Pools

A continuación, se muestran los códigos de notificación y los pasos de resolución de problemas con la vinculación de dominios que es posible que encuentre al configurar y utilizar Active Directory con WorkSpaces.

DOMAIN_JOIN_ERROR_ACCESS_DENIED

Mensaje: se deniega el acceso.

Resolución: la cuenta de servicio especificada en el directorio no tiene permisos para crear el objeto de equipo ni para volver a utilizar uno ya existente. Valide los permisos e inicie el grupo de WorkSpaces Pools.

DOMAIN_JOIN_ERROR_LOGON_FAILURE

Mensaje: el nombre de usuario o la contraseña es incorrecto.

Resolución: la cuenta de servicio especificada en el directorio tiene un nombre de usuario o una contraseña no válidos. Actualice las credenciales del secreto de AWS Secrets Manager configurado en el directorio y vuelva a iniciar el grupo de WorkSpaces Pools.

DOMAIN_JOIN_NERR_PASSWORD_EXPIRED

Mensaje: la contraseña de este usuario ha vencido.

Resolución: la contraseña de la cuenta de servicio del secreto de AWS Secrets Manager ha vencido. En primer lugar, detenga el grupo de WorkSpaces Pools. A continuación, cambie la contraseña del secreto especificado en el directorio de WorkSpaces. A continuación, inicie el grupo de WorkSpaces Pools.

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 el directorio no tiene permisos para crear el objeto de equipo ni para volver a utilizar uno ya existente. Valide los permisos e inicie el grupo de WorkSpaces Pools.

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, póngase 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.

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, póngase 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 `IpServer` y la llamada no se admite en dicho equipo remoto.

Resolución: póngase en contacto con 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.

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 el directorio no tiene permisos para crear el objeto de equipo ni para volver a utilizar uno ya existente. En tal caso, valide los permisos e inicie el grupo de WorkSpaces Pools.
- Una vez que WorkSpaces crea el objeto de equipo, este se mueve de la OU en la que se ha creado. En este caso, el primer grupo de WorkSpaces Pools se crea correctamente, pero se producirá un error en cualquier nuevo grupo de WorkSpaces Pools que utilice el objeto de equipo. 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 OU especificada en el directorio de WorkSpaces incluye espacios antes o después de las comas en el directorio. En este caso, cuando un grupo de WorkSpaces Pools

intente volver a vincularse al dominio de Active Directory, WorkSpaces no podrá ciclar los objetos del equipo correctamente y la vinculación del dominio no se realizará correctamente. Para resolver este problema en un grupo de WorkSpaces Pools, siga estos pasos:

1. Detenga el grupo de WorkSpaces Pools.
2. Edite el dominio de Active Directory del grupo de WorkSpaces Pools para eliminar el directorio y la OU del directorio al que se ha vinculado el grupo de WorkSpaces Pools.
3. Actualice el directorio de WorkSpaces para especificar una OU que no incluya espacios.
4. Edite la configuración del dominio de Active Directory del grupo de WorkSpaces Pools para especificar el directorio con la OU de directorio actualizada.

Para resolver este problema en un grupo de WorkSpaces Pools, siga estos pasos:

1. Elimine el grupo de WorkSpaces Pools.
2. Actualice el directorio de WorkSpaces para especificar una OU que no incluya espacios.
3. Cree un nuevo grupo de WorkSpaces Pools y especifique el directorio con la OU de directorio actualizada.

WORKSPACES_POOL_SESSION_RESERVATION_ERROR

Mensaje: We currently do not have sufficient capacity for requested sessions in the availability zones [us-west-1] for subnets associated with your WorkSpaces Pool. Estamos trabajando para aprovisionar capacidad adicional. Meanwhile, please change or associate a different subnet using one of the following AZs [us-west-2, us-west-3].

Resolución: espere a que EC2 tenga suficiente capacidad o actualice las subredes de otras zonas de disponibilidad del directorio.

INSUFFICIENT_CAPACITY_ERROR_WORKSPACES_POOL_AZ

Mensaje: We currently don't have sufficient capacity for requested sessions in availability zone (AZs) [<impacted az>]. Estamos trabajando para aprovisionar capacidad adicional. Meanwhile please change or associate another subnet using other AZs to your WorkSpaces Pool.

Resolución: espere a que Amazon EC2 tenga suficiente capacidad o actualice las subredes de otras zonas de disponibilidad del directorio.

INVALID_CUSTOMER_SUBNET_CIDR_BLOCK

Mensaje: Your subnet includes use of an unavailable CIDR range. Please update your subnets outside of the current /18 range.”.

Resolución: espere a que EC2 tenga suficiente capacidad o actualice las subredes de otras zonas de disponibilidad del directorio.

Seguridad en Amazon WorkSpaces

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 Nube de AWS. 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 más información sobre los programas de conformidad que se aplican a Amazon WorkSpaces, consulta [AWS Servicios en el ámbito de aplicación por programa de conformidad AWS](#) .
- Seguridad en la nube: tu responsabilidad viene determinada por el AWS servicio que utilices. 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 cuando se utiliza WorkSpaces. Los siguientes temas muestran cómo configurarlo WorkSpaces para cumplir sus objetivos de seguridad y conformidad. También aprenderá a utilizar otros AWS servicios que le ayudan a supervisar y proteger sus WorkSpaces recursos.

Temas

- [Protección de datos en Amazon WorkSpaces](#)
- [Administración de identidad y acceso para WorkSpaces](#)
- [Validación de conformidad para Amazon WorkSpaces](#)
- [Resiliencia en Amazon WorkSpaces](#)
- [Seguridad de infraestructuras en Amazon WorkSpaces](#)
- [Administración de actualizaciones en WorkSpaces](#)

Protección de datos en Amazon WorkSpaces

El [modelo de responsabilidad compartida](#) de AWS se aplica a la protección de datos en Amazon WorkSpaces. Como se describe en este modelo, AWS es responsable de proteger la infraestructura global que ejecuta toda la Nube de AWS. Eres responsable de mantener el control sobre el contenido alojado en esta infraestructura. También eres responsable de las tareas de administración y configuración de seguridad para los Servicios de AWS que utiliza. Para obtener más información sobre la privacidad de los datos, consulta las [Preguntas frecuentes sobre la privacidad de datos](#). Para obtener información sobre la protección de datos en Europa, consulta 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, recomendamos proteger las credenciales de la Cuenta de AWS y configurar cuentas de usuario individuales con AWS IAM Identity Center o AWS Identity and Access Management (IAM). De esta manera, solo se otorgan a cada usuario los permisos necesarios para cumplir sus obligaciones laborales. También recomendamos proteger sus datos de la siguiente manera:

- Utiliza la autenticación multifactor (MFA) en cada cuenta.
- Utiliza SSL/TLS para comunicarse con los recursos de AWS. Se recomienda el uso de TLS 1.2 y recomendamos TLS 1.3.
- Configure los registros de API y de actividad de los usuarios con AWS CloudTrail. Para obtener información sobre cómo utilizar registros de seguimiento de CloudTrail para capturar actividades de AWS, consulta [Working with CloudTrail trails](#) en la Guía del usuario de AWS CloudTrail.
- Utiliza las soluciones de cifrado de AWS, junto con todos los controles de seguridad predeterminados dentro de los servicios de Servicios de AWS.
- Utiliza servicios de seguridad administrados avanzados, como Amazon Macie, que lo ayuden a detectar y proteger los datos confidenciales almacenados en Amazon S3.
- Si necesita módulos criptográficos validados FIPS 140-3 al acceder a AWS a través de una interfaz de línea de comandos o una API, utiliza un punto de conexión de FIPS. Para obtener más información sobre los puntos de conexión de FIPS disponibles, consulta [Estándar de procesamiento de la información federal \(FIPS\) 140-3](#).

Se recomienda encarecidamente no introducir nunca información confidencial o sensible, como por ejemplo, direcciones de correo electrónico de clientes, en etiquetas o campos de formato libre, tales como el campo Nombre. Incluye cuando trabaja con WorkSpaces u otros servicios de Servicios de AWS mediante la consola, la API, la AWS CLI o los SDK de AWS. Cualquier dato que ingrese en

etiquetas o campos de texto de formato libre utilizados para nombres se puede emplear para los registros de facturación o diagnóstico. Si proporciona una URL a un servidor externo, recomendamos encarecidamente que no incluya información de credenciales en la URL a fin de validar la solicitud para ese servidor.

Para obtener más información sobre WorkSpaces y el cifrado del punto de conexión FIPS, consulte [Configure la autorización de FedRAMP o el cumplimiento de las normas SRG del DoD para personal WorkSpaces](#)

Cifrado en reposo

Puede cifrar los volúmenes de almacenamiento para sus WorkSpaces utilizando AWS KMS clave de AWS Key Management Service. Para obtener más información, consulte [WorkSpaces Cifrado en WorkSpaces modo personal](#).

Al crear escritorios de WorkSpaces con volúmenes cifrados, WorkSpaces utiliza Amazon Elastic Block Store (Amazon EBS) para crear y administrar los volúmenes. EBS cifra los volúmenes con una clave de datos que utiliza el algoritmo estándar AES-256. Para obtener más información, consulte [Cifrado de Amazon EBS](#) en la Guía del usuario de Amazon EC2.

Cifrado en tránsito

En el caso de los PCoIP, los datos en tránsito se cifran mediante encriptación TLS 1.2 y firma de solicitud SigV4. El protocolo PCoIP utiliza tráfico UDP cifrado, con cifrado AES, para la transmisión de píxeles. La conexión de transmisión, que utiliza el puerto 4172 (TCP y UDP), se cifra mediante cifrados AES-128 y AES-256, pero el cifrado por defecto es de 128 bits. Puede cambiar este valor predeterminado a 256 bits, ya sea mediante el ajuste Configurar los ajustes de seguridad de PCoIP Configuración de la política de grupo de WorkSpaces para Windows, o modificando la configuración de seguridad de PCoIP en el archivo `pcoip-agent.conf` para WorkSpaces de Amazon Linux.

Para obtener más información sobre la administración de políticas de grupo para Amazon WorkSpaces, consulte [Configure los ajustes de seguridad PCo IP](#) en [Administre su Windows WorkSpaces en WorkSpaces Personal](#). Para obtener más información sobre la modificación del archivo `pcoip-agent.conf` consulte, [Controle el comportamiento del agente PCo IP en Amazon Linux WorkSpaces](#) y [Configuración de seguridad de PCoIP](#) en la documentación de Teradici.

Para DCV, los datos en tránsito de transmisión y control se cifran mediante el cifrado TLS 1.3 para el tráfico UDP y el cifrado TLS 1.2 para el tráfico TCP, con cifrados AES-256.

Administración de identidad y acceso para WorkSpaces

De forma predeterminada, los usuarios de IAM no tienen permisos para los WorkSpaces recursos y las operaciones. Para permitir que los usuarios de IAM administren WorkSpaces los recursos, debe crear una política de IAM que les conceda permisos de forma explícita y adjuntar la política a los usuarios o grupos de IAM que necesiten esos permisos.

Note

Amazon WorkSpaces no admite el aprovisionamiento de credenciales de IAM en un Workspace (por ejemplo, con un perfil de instancia).

Para dar acceso, agregue permisos a los usuarios, grupos o roles:

- Usuarios y grupos en: AWS IAM Identity Center

Cree un conjunto de permisos. Siga las instrucciones de [Creación de un conjunto de permisos](#) en la Guía del usuario de AWS IAM Identity Center .

- Usuarios gestionados en IAM a través de un proveedor de identidades:

Cree un rol para la federación de identidades. Siga las instrucciones descritas en [Creación de un rol para un proveedor de identidad de terceros \(federación\)](#) en la Guía del usuario de IAM.

- Usuarios de IAM:
 - Cree un rol que el usuario pueda aceptar. Siga las instrucciones descritas en [Creación de un rol para un usuario de IAM](#) en la Guía del usuario de IAM.
 - (No recomendado) Adjunte una política directamente a un usuario o agregue un usuario a un grupo de usuarios. Siga las instrucciones descritas en [Adición de permisos a un usuario \(consola\)](#) de la Guía del usuario de IAM.

A continuación se enumeran recursos adicionales de IAM:

- Para obtener más información sobre las políticas de IAM, consulte [Políticas y permisos](#) en la Guía del usuario de IAM.
- Para obtener más información sobre IAM, consulte [Administración de identidades y acceso \(IAM\)](#) y la [Guía del usuario de IAM](#).

- Para obtener más información sobre recursos, acciones y claves de contexto de condiciones WorkSpaces específicos para su uso en las políticas de permisos de IAM, consulte [Acciones, recursos y claves de condición para Amazon WorkSpaces](#) en la Guía del usuario de IAM.
- Para obtener una herramienta que le ayude a crear políticas de IAM, consulte [Generador de políticas de AWS](#). También puede utilizar el [simulador de política de IAM](#) para probar si una política permitiría o denegaría una solicitud específica a AWS.

Contenido

- [Ejemplos de políticas](#)
- [Especifique los WorkSpaces recursos en una política de IAM](#)
- [Cree el rol workspaces_DefaultRole](#)
- [Cree el rol de servicio AmazonWorkSpaces PCAAccess](#)
- [AWS políticas gestionadas para WorkSpaces](#)
- [Acceso a las instancias de streaming WorkSpaces y a los scripts de las mismas](#)
- [Referencia de permisos de operaciones de la consola de Amazon WorkSpaces](#)

Ejemplos de políticas

Los siguientes ejemplos muestran declaraciones de políticas que puedes usar para controlar los permisos que los usuarios de IAM tienen en Amazon WorkSpaces.

Ejemplo 1: conceder acceso para realizar tareas WorkSpaces personales y grupales

La siguiente declaración de política otorga a un usuario de IAM permiso para realizar tareas WorkSpaces personales y de grupos.

JSON

```
{
  "Version": "2012-10-17",
  "Statement": [
    {
      "Effect": "Allow",
      "Action": [
        "ds:*",
        "workspaces:*",
        "application-autoscaling:DeleteScalingPolicy",
```

```
"application-autoscaling:DeleteScheduledAction",
"application-autoscaling:DeregisterScalableTarget",
"application-autoscaling:DescribeScalableTargets",
"application-autoscaling:DescribeScalingActivities",
"application-autoscaling:DescribeScalingPolicies",
"application-autoscaling:DescribeScheduledActions",
"application-autoscaling:PutScalingPolicy",
"application-autoscaling:PutScheduledAction",
"application-autoscaling:RegisterScalableTarget",
"cloudwatch:DeleteAlarms",
"cloudwatch:DescribeAlarms",
"cloudwatch:PutMetricAlarm",
"ec2:AssociateRouteTable",
"ec2:AttachInternetGateway",
"ec2:AuthorizeSecurityGroupEgress",
"ec2:AuthorizeSecurityGroupIngress",
"ec2:CreateInternetGateway",
"ec2:CreateNetworkInterface",
"ec2:CreateRoute",
"ec2:CreateRouteTable",
"ec2:CreateSecurityGroup",
"ec2:CreateSubnet",
"ec2:CreateTags",
"ec2:CreateVpc",
"ec2>DeleteNetworkInterface",
"ec2>DeleteSecurityGroup",
"ec2:DescribeAvailabilityZones",
"ec2:DescribeInternetGateways",
"ec2:DescribeNetworkInterfaces",
"ec2:DescribeRouteTables",
"ec2:DescribeSecurityGroups",
"ec2:DescribeSubnets",
"ec2:DescribeVpcs",
"ec2:RevokeSecurityGroupEgress",
"ec2:RevokeSecurityGroupIngress",
"iam:AttachRolePolicy",
"iam:CreatePolicy",
"iam:CreateRole",
"iam:GetRole",
"iam:ListRoles",
"iam:PutRolePolicy",
"kms:ListAliases",
"kms:ListKeys",
"secretsmanager:ListSecrets",
```

```

        "tag:GetResources",
        "sso-directory:SearchUsers",
        "sso:CreateApplication",
        "sso:DeleteApplication",
        "sso:DescribeApplication",
        "sso:DescribeInstance",
        "sso:GetApplicationGrant",
        "sso:ListInstances",

        "sso:PutApplicationAssignmentConfiguration",
        "sso:PutApplicationAuthenticationMethod",
        "sso:PutApplicationGrant"
    ],
    "Resource": "*"
},
{
    "Sid": "iamPassRole",
    "Effect": "Allow",
    "Action": "iam:PassRole",
    "Resource": "*",
    "Condition": {
        "StringEquals": {
            "iam:PassedToService": "workspaces.amazonaws.com"
        }
    }
}
]
}

```

Ejemplo 2: Conceder acceso para realizar tareas WorkSpaces personales

La siguiente declaración de política concede a un usuario de IAM permiso para realizar todas las tareas WorkSpaces personales.

Si bien Amazon admite WorkSpaces plenamente los Resource elementos Action y cuando utiliza la API y las herramientas de línea de comandos, para utilizar Amazon WorkSpaces desde el Consola de administración de AWS, un usuario de IAM debe tener permisos para las siguientes acciones y recursos:

- Acciones: "ds:*"
- Recursos: "Resource": "*"

El siguiente ejemplo de política muestra cómo permitir que un usuario de IAM utilice Amazon WorkSpaces desde. Consola de administración de AWS

JSON

```
{
  "Version": "2012-10-17",
  "Statement": [
    {
      "Effect": "Allow",
      "Action": [
        "workspaces:*",
        "ds:*",
        "iam:GetRole",
        "iam:CreateRole",
        "iam:PutRolePolicy",
        "iam:CreatePolicy",
        "iam:AttachRolePolicy",
        "iam:ListRoles",
        "kms:ListAliases",
        "kms:ListKeys",
        "ec2:CreateVpc",
        "ec2:CreateSubnet",
        "ec2:CreateNetworkInterface",
        "ec2:CreateInternetGateway",
        "ec2:CreateRouteTable",
        "ec2:CreateRoute",
        "ec2:CreateTags",
        "ec2:CreateSecurityGroup",
        "ec2:DescribeInternetGateways",
        "ec2:DescribeSecurityGroups",
        "ec2:DescribeRouteTables",
        "ec2:DescribeVpcs",
        "ec2:DescribeSubnets",
        "ec2:DescribeNetworkInterfaces",
        "ec2:DescribeAvailabilityZones",
        "ec2:AttachInternetGateway",
        "ec2:AssociateRouteTable",
        "ec2:AuthorizeSecurityGroupEgress",
        "ec2:AuthorizeSecurityGroupIngress",
        "ec2>DeleteSecurityGroup",
        "ec2>DeleteNetworkInterface",
        "ec2:RevokeSecurityGroupEgress",
```

```

        "ec2:RevokeSecurityGroupIngress",
        "secretsmanager:ListSecrets",
        "sso-directory:SearchUsers",
        "sso:CreateApplication",
        "sso:DeleteApplication",
        "sso:DescribeApplication",
        "sso:DescribeInstance",
        "sso:GetApplicationGrant",
        "sso:ListInstances",

        "sso:PutApplicationAssignmentConfiguration",
        "sso:PutApplicationAuthenticationMethod",
        "sso:PutApplicationGrant"
    ],
    "Resource": "*"
  },
  {
    "Sid": "iamPassRole",
    "Effect": "Allow",
    "Action": "iam:PassRole",
    "Resource": "*",
    "Condition": {
      "StringEquals": {
        "iam:PassedToService": "workspaces.amazonaws.com"
      }
    }
  }
]
}

```

Ejemplo 3: Conceder acceso para realizar tareas de WorkSpaces Pools

La siguiente declaración de política otorga a un usuario de IAM permiso para realizar todas las tareas de WorkSpaces Pools.

JSON

```

{
  "Version": "2012-10-17",
  "Statement": [
    {
      "Sid": "VisualEditor0",

```

```

    "Effect": "Allow",
    "Action": [
        "workspaces:*",
        "application-autoscaling:DeleteScalingPolicy",
        "application-autoscaling:DeleteScheduledAction",
        "application-autoscaling:DeregisterScalableTarget",
        "application-autoscaling:DescribeScalableTargets",
        "application-autoscaling:DescribeScalingActivities",
        "application-autoscaling:DescribeScalingPolicies",
        "application-autoscaling:DescribeScheduledActions",
        "application-autoscaling:PutScalingPolicy",
        "application-autoscaling:PutScheduledAction",
        "application-autoscaling:RegisterScalableTarget",
        "cloudwatch:DeleteAlarms",
        "cloudwatch:DescribeAlarms",
        "cloudwatch:PutMetricAlarm",
        "ec2:CreateSecurityGroup",
        "ec2:CreateTags",
        "ec2:DescribeInternetGateways",
        "ec2:DescribeRouteTables",
        "ec2:DescribeSecurityGroups",
        "ec2:DescribeSubnets",
        "ec2:DescribeVpcs",
        "iam:AttachRolePolicy",
        "iam:CreatePolicy",
        "iam:CreateRole",
        "iam:GetRole",
        "iam:ListRoles",
        "iam:PutRolePolicy",
        "secretsmanager:ListSecrets",
        "tag:GetResources"
    ],
    "Resource": "*"
},
{
    "Sid": "iamPassRole",
    "Effect": "Allow",
    "Action": "iam:PassRole",
    "Resource": "*",
    "Condition": {
        "StringEquals": {
            "iam:PassedToService": "workspaces.amazonaws.com"
        }
    }
}

```

```

    },
    {
      "Action": "iam:CreateServiceLinkedRole",
      "Effect": "Allow",
      "Resource": "arn:aws:iam::*:role/aws-service-
role/workspaces.application-autoscaling.amazonaws.com/
AWSServiceRoleForApplicationAutoScaling_WorkSpacesPool",
      "Condition": {
        "StringLike": {
          "iam:AWSServiceName": "workspaces.application-
autoscaling.amazonaws.com"
        }
      }
    }
  ]
}

```

Ejemplo 4: Realizar todas las WorkSpaces tareas para BYOL WorkSpaces

La siguiente declaración de política concede a un usuario de IAM permiso para realizar todas WorkSpaces las tareas, incluidas las tareas de Amazon EC2 necesarias para crear la licencia Bring Your Own License (BYOL). WorkSpaces

JSON

```

{
  "Version": "2012-10-17",
  "Statement": [
    {
      "Effect": "Allow",
      "Action": [
        "ds:*",
        "workspaces:*",
        "ec2:AssociateRouteTable",
        "ec2:AttachInternetGateway",
        "ec2:AuthorizeSecurityGroupEgress",
        "ec2:AuthorizeSecurityGroupIngress",
        "ec2:CreateInternetGateway",
        "ec2:CreateNetworkInterface",
        "ec2:CreateRoute",
        "ec2:CreateRouteTable",

```

```

        "ec2:CreateSecurityGroup",
        "ec2:CreateSubnet",
        "ec2:CreateTags",
        "ec2:CreateVpc",
        "ec2:DeleteNetworkInterface",
        "ec2:DeleteSecurityGroup",
        "ec2:DescribeAvailabilityZones",
        "ec2:DescribeImages",
        "ec2:DescribeInternetGateways",
        "ec2:DescribeNetworkInterfaces",
        "ec2:DescribeRouteTables",
        "ec2:DescribeSecurityGroups",
        "ec2:DescribeSubnets",
        "ec2:DescribeVpcs",
        "ec2:ModifyImageAttribute",
        "ec2:RevokeSecurityGroupEgress",
        "ec2:RevokeSecurityGroupIngress",
        "iam:CreateRole",
        "iam:GetRole",
        "iam:PutRolePolicy",
        "kms:ListAliases",
        "kms:ListKeys"
    ],
    "Resource": "*"
  },
  {
    "Sid": "iamPassRole",
    "Effect": "Allow",
    "Action": "iam:PassRole",
    "Resource": "*",
    "Condition": {
      "StringEquals": {
        "iam:PassedToService": "workspaces.amazonaws.com"
      }
    }
  }
]
}

```


Especifique los WorkSpaces recursos en una política de IAM

Para especificar un WorkSpaces recurso en el Resource elemento de la declaración de política, utilice el nombre de recurso de Amazon (ARN) del recurso. Usted controla el acceso a sus WorkSpaces recursos al permitir o denegar los permisos para utilizar las acciones de la API que se especifican en el Action elemento de su declaración de política de IAM. WorkSpaces define ARNs los paquetes WorkSpaces, los grupos de IP y los directorios.

Workspace ARN

Un Workspace ARN tiene la sintaxis que se muestra en el siguiente ejemplo.

```
arn:aws:workspaces:region:account_id:workspace/workspace_identifier
```

region

La región en la que Workspace se encuentra (por ejemplo,us-east-1).

account_id

El ID de la AWS cuenta, sin guiones (por ejemplo,123456789012).

identificador_espacio_trabajo

El ID de Workspace (por ejemplo,ws-a1bcd2efg).

El siguiente es el formato del Resource elemento de una declaración de política que identifica un elemento específico Workspace.

```
"Resource": "arn:aws:workspaces:region:account_id:workspace/workspace_identifier"
```

Puede usar el * comodín para especificar todos los WorkSpaces que pertenecen a una cuenta específica en una región específica.

Workspace piscina ARN

Un Workspace ARN de grupo tiene la sintaxis que se muestra en el siguiente ejemplo.

```
arn:aws:workspaces:region:account_id:workspacespool/workspacespool_identifier
```

region

La región en la que WorkSpace se encuentra (por ejemplo,us-east-1).

account_id

El ID de la AWS cuenta, sin guiones (por ejemplo,123456789012).

workspacespool_identifier

El ID del WorkSpace grupo (por ejemplo,ws-a1bcd2efg).

El siguiente es el formato del Resource elemento de una declaración de política que identifica un elemento específico WorkSpace.

```
"Resource":  
  "arn:aws:workspaces:region:account_id:workspacespool/workspacespool_identifier"
```

Puede usar el * comodín para especificar todos los WorkSpaces que pertenecen a una cuenta específica en una región específica.

ARN del certificado

Un WorkSpace ARN de certificado tiene la sintaxis que se muestra en el siguiente ejemplo.

```
arn:aws:workspaces:region:account_id:workspacecertificate/  
workspacecertificateidentifier
```

region

La región en la que WorkSpace se encuentra (por ejemplo,us-east-1).

account_id

El ID de la AWS cuenta, sin guiones (por ejemplo,123456789012).

workspacecertificate_identifier

El ID del WorkSpace certificado (por ejemplo,ws-a1bcd2efg).

El siguiente es el formato del Resource elemento de una declaración de política que identifica un WorkSpace certificado específico.

```
"Resource":  
  "arn:aws:workspaces:region:account_id:workspacecertificate/  
workspacecertificate_identifier"
```

Puede usar el * comodín para especificar todos los WorkSpaces que pertenecen a una cuenta específica en una región específica.

ARN de imagen

El ARN WorkSpace de una imagen tiene la sintaxis que se muestra en el siguiente ejemplo.

```
arn:aws:workspaces:region:account_id:workspaceimage/image_identifier
```

region

La región en la que se encuentra la WorkSpace imagen (por ejemplo,us-east-1).

account_id

El ID de la AWS cuenta, sin guiones (por ejemplo,123456789012).

identificador_paquete

El ID de la WorkSpace imagen (por ejemplo,ws-i-a1bcd2efg).

Este es el formato del elemento Resource de una instrucción de política que identifica una imagen específica.

```
"Resource": "arn:aws:workspaces:region:account_id:workspaceimage/image_identifier"
```

Puede utilizar el carácter comodín * para especificar todas las imágenes que pertenecen a una cuenta específica en una región específica.

ARN de paquete

Los ARN de los paquetes tienen la sintaxis que se muestra en el siguiente ejemplo.

```
arn:aws:workspaces:region:account_id:workspacebundle/bundle_identifier
```

region

La región en la que WorkSpace se encuentra (por ejemplo,us-east-1).

account_id

El ID de la AWS cuenta, sin guiones (por ejemplo,123456789012).

identificador_paquete

El ID del Workspace paquete (por ejemplo,wsb-a1bcd2efg).

Este es el formato del elemento Resource de una instrucción de política que identifica un paquete específico.

```
"Resource": "arn:aws:workspaces:region:account_id:workspacebundle/bundle_identifier"
```

Puede utilizar el comodín * para especificar todos los paquetes que pertenecen a una cuenta específica en una región específica.

ARN de grupo de IP

Los ARN de los grupos de IP tienen la sintaxis que se muestra en el ejemplo siguiente.

```
arn:aws:workspaces:region:account_id:workspaceipgroup/ipgroup_identifier
```

region

La región en la que Workspace se encuentra (por ejemplo,us-east-1).

account_id

El ID de la AWS cuenta, sin guiones (por ejemplo,123456789012).

grupoip_identificador

ID del grupo de IP (por ejemplo, wsihg-a1bcd2efg).

Este es el formato del elemento Resource de una instrucción de política que identifica un grupo de IP específico.

```
"Resource": "arn:aws:workspaces:region:account_id:workspaceipgroup/ipgroup_identifier"
```

Puede utilizar el carácter comodín * para especificar todos los grupos de IP que pertenecen a una cuenta específica en una región específica.

ARN de directorio

Los ARN de los directorios tienen la sintaxis que se muestra en el ejemplo siguiente.

```
arn:aws:workspaces:region:account_id:directory/directory_identifier
```

region

La región en la que WorkSpace se encuentra (por ejemplo,us-east-1).

account_id

El ID de la AWS cuenta, sin guiones (por ejemplo,123456789012).

directorio_identificador

ID del directorio (por ejemplo, d-12345a67b8).

Este es el formato del elemento Resource de una instrucción de política que identifica un directorio específico.

```
"Resource": "arn:aws:workspaces:region:account_id:directory/directory_identifier"
```

Puede utilizar el carácter comodín para especificar todos los directorios que pertenecen a una cuenta específica en una región específica.

Alias de conexión ARN

Un alias de conexión ARN tiene la sintaxis que se muestra en el siguiente ejemplo.

```
arn:aws:workspaces:region:account_id:connectionalias/connectionalias_identifier
```

region

La región en la que se encuentra el alias de conexión (por ejemplo,us-east-1).

account_id

El ID de la AWS cuenta, sin guiones (por ejemplo,). 123456789012

connectionalias_identifier

El ID del alias de conexión (por ejemplo, wsca-12345a67b8).

Este es el formato del elemento Resource de una instrucción de política que identifica un alias de conexión específico.

```
"Resource":  
  "arn:aws:workspaces:region:account_id:connectionalias/connectionalias_identifier"
```

Puede utilizar el carácter comodín * para especificar todos los alias de conexión que pertenecen a una cuenta específica en una región específica.

Acciones de API que no admiten los permisos a nivel de recursos

No puede especificar el ARN de un recurso con las siguientes acciones de API:

- AssociateIpGroups
- CreateIpGroup
- CreateTags
- DeleteTags
- DeleteWorkspaceImage
- DescribeAccount
- DescribeAccountModifications
- DescribeIpGroups
- DescribeTags
- DescribeWorkspaceDirectories
- DescribeWorkspaceImages
- DescribeWorkspaces
- DescribeWorkspacesConnectionStatus
- DisassociateIpGroups
- ImportWorkspaceImage
- ListAvailableManagementCidrRanges
- ModifyAccount

En el caso de las acciones de la API que no admiten los permisos a nivel de recursos, debe especificar la instrucción de recursos que se muestra en el ejemplo siguiente.

```
"Resource": ""
```

Acciones de la API que no admiten restricciones en el nivel de cuenta sobre recursos compartidos

Para las siguientes acciones de API, no puede especificar un ID de cuenta en el ARN del recurso cuando el recurso no es propiedad de la cuenta:

- AssociateConnectionAlias
- CopyWorkspaceImage
- DisassociateConnectionAlias

Para estas acciones de la API, puedes especificar un ID de cuenta en el ARN del recurso solo cuando esa cuenta sea propietaria de los recursos sobre los que se va a actuar. Cuando la cuenta no es propietaria de los recursos, debe especificar * para el ID de cuenta, tal y como se muestra en el siguiente ejemplo.

```
"arn:aws:workspaces:region:*:resource_type/resource_identifier"
```

Cree el rol workspaces_ DefaultRole

Antes de poder registrar un directorio mediante la API, debe comprobar que existe un rol denominado workspaces_DefaultRole. Esta función la crea la configuración rápida o, si lanzas una WorkSpace con Consola de administración de AWS, y otorga a Amazon WorkSpaces permiso para acceder a AWS recursos específicos en tu nombre. Si este rol no existe, puede crearlo mediante el siguiente procedimiento.

Para crear el rol workspaces_ DefaultRole

1. Inicie sesión en la consola de Consola de administración de AWS IAM y ábrala en. <https://console.aws.amazon.com/iam/>
2. En el panel de navegación de la izquierda, seleccione Roles.
3. Elija Crear rol.
4. En Seleccione el tipo de entidad de confianza, elija Otra cuenta de AWS .
5. En Account ID (ID de cuenta), escriba el ID de la cuenta sin guiones ni espacios.
6. En Options (Opciones), no especifique multi-factor authentication (MFA).

7. Elija Siguiente: permisos.
8. En la página Adjuntar políticas de permisos, seleccione las políticas AWS AmazonWorkSpacesServiceAccessAmazonWorkSpacesSelfServiceAccessadministradas y AmazonWorkSpacesPoolServiceAccess. Para obtener más información sobre estas políticas administradas, consulte [AWS políticas gestionadas para WorkSpaces](#).
9. En Establecer límite de permisos, se recomienda que no utilice un límite de permisos debido a la posibilidad de conflictos con las políticas asociadas a este rol. Estos conflictos podrían bloquear ciertos permisos necesarios para el rol.
10. Elija Siguiente: etiquetas.
11. En la página Add tags (optional) [Agregar etiquetas (opcional)], añada las etiquetas que correspondan.
12. Elija Siguiente: Revisar.
13. En la página Revisión, en Nombre del rol, ingrese **workspaces_DefaultRole**.
14. (Opcional) En Role description (Descripción del rol), escriba una descripción.
15. Seleccione Crear rol.
16. En la página de resumen del DefaultRole rol workspaces_, seleccione la pestaña Relaciones de confianza.
17. En la pestaña Trust relationships (Relaciones de confianza), elija Edit trust relationship (Editar relación de confianza).
18. En la página Edit Trust Relationship (Editar relación de confianza), sustituya la instrucción de política existente por la siguiente instrucción.

```
{
  "Statement": [
    {
      "Effect": "Allow",
      "Principal": {
        "Service": "workspaces.amazonaws.com"
      },
      "Action": "sts:AssumeRole"
    }
  ]
}
```

19. Elija Actualizar política de confianza.

Cree el rol de servicio AmazonWorkSpaces PCAAccess

Antes de que los usuarios puedan iniciar sesión mediante la autenticación basada en certificados, debe comprobar que existe un rol denominado AmazonWorkSpacesPCAAccess. Este rol se crea cuando habilitas la autenticación basada en certificados en un directorio mediante el Consola de administración de AWS, y otorga a Amazon WorkSpaces permiso para acceder a AWS Private CA los recursos en tu nombre. Si este rol no existe porque no utiliza la consola para administrar la autenticación basada en certificados, puede crearlo mediante el siguiente procedimiento.

Para crear el rol de AmazonWorkSpaces PCAAccess servicio mediante el AWS CLI

1. Cree un archivo JSON llamado AmazonWorkSpacesPCAAccess.json con el siguiente texto.

JSON

```
{
  "Version": "2012-10-17",
  "Statement": [
    {
      "Effect": "Allow",
      "Principal": {
        "Service": "prod.euc.ecm.amazonaws.com"
      },
      "Action": "sts:AssumeRole"
    }
  ]
}
```

2. Ajuste la AmazonWorkSpacesPCAAccess.json ruta según sea necesario y ejecute los siguientes AWS CLI comandos para crear el rol de servicio y adjuntar la política [AmazonWorkspacesPCAAccess](#) gestionada.

```
aws iam create-role --path /service-role/ --role-name AmazonWorkSpacesPCAAccess --assume-role-policy-document file://AmazonWorkSpacesPCAAccess.json
```

```
aws iam attach-role-policy --role-name AmazonWorkSpacesPCAAccess --policy-arn arn:aws:iam::aws:policy/AmazonWorkspacesPCAAccess
```

AWS políticas gestionadas para WorkSpaces

El uso de políticas AWS administradas hace que añadir permisos a usuarios, grupos y roles sea más fácil que escribir las políticas usted mismo. Se necesita tiempo y experiencia para [crear políticas administradas por el cliente de IAM](#) que proporcionen a su equipo solo los permisos necesarios. Usa políticas AWS administradas para empezar rápidamente. Estas políticas cubren casos de uso comunes y están disponibles en tu AWS cuenta. Para obtener más información sobre las políticas AWS administradas, consulte las [políticas AWS administradas](#) en la Guía del usuario de IAM.

AWS los servicios mantienen y AWS actualizan las políticas gestionadas. No puede cambiar los permisos en las políticas AWS gestionadas. En ocasiones, los servicios pueden añadir permisos adicionales a una política AWS gestionada para admitir nuevas funciones. Este tipo de actualización afecta a todas las identidades (usuarios, grupos y roles) donde se asocia la política. Lo más probable es que los servicios actualicen una política AWS administrada cuando se lanza una nueva función o cuando hay nuevas operaciones disponibles. Los servicios no eliminan los permisos de una política AWS administrada, por lo que las actualizaciones de la política no afectarán a los permisos existentes.

Además, AWS admite políticas administradas para funciones laborales que abarcan varios servicios. Por ejemplo, la política `ReadOnlyAccess` AWS gestionada proporciona acceso de solo lectura a todos los AWS servicios y recursos. Cuando un servicio lanza una nueva característica, AWS agrega permisos de solo lectura para las operaciones y los recursos nuevos. Para obtener una lista y descripciones de las políticas de funciones de trabajo, consulte [Políticas administradas de AWS para funciones de trabajo](#) en la Guía del usuario de IAM.

AWS política gestionada: AmazonWorkSpacesAdmin

Note

Los permisos que se muestran son solo para el SDK y no funcionarán para la consola. La consola requiere los permisos adicionales que figuran en la [referencia de permisos de operaciones de Amazon WorkSpaces Console](#).

Esta política proporciona acceso a las acciones WorkSpaces administrativas de Amazon. Proporciona los siguientes permisos:

- `workspaces-` Permite el acceso para realizar acciones administrativas en los recursos WorkSpaces personales y de WorkSpaces Pools.

- kms: Permite acceder a la lista y descripción de claves KMS, así como a la lista de alias.

JSON

```
{
  "Version": "2012-10-17",
  "Statement": [
    {
      "Sid": "AmazonWorkSpacesAdmin",
      "Effect": "Allow",
      "Action": [
        "kms:DescribeKey",
        "kms:ListAliases",
        "kms:ListKeys",
        "workspaces:CreateTags",
        "workspaces:CreateWorkspaceImage",
        "workspaces:CreateWorkspaces",
        "workspaces:CreateWorkspacesPool",
        "workspaces:CreateStandbyWorkspaces",
        "workspaces>DeleteTags",
        "workspaces:DeregisterWorkspaceDirectory",
        "workspaces:DescribeTags",
        "workspaces:DescribeWorkspaceBundles",
        "workspaces:DescribeWorkspaceDirectories",
        "workspaces:DescribeWorkspaces",
        "workspaces:DescribeWorkspacesPools",
        "workspaces:DescribeWorkspacesPoolSessions",
        "workspaces:DescribeWorkspacesConnectionStatus",
        "workspaces:ModifyCertificateBasedAuthProperties",
        "workspaces:ModifySamlProperties",
        "workspaces:ModifyStreamingProperties",
        "workspaces:ModifyWorkspaceCreationProperties",
        "workspaces:ModifyWorkspaceProperties",
        "workspaces:RebootWorkspaces",
        "workspaces:RebuildWorkspaces",
        "workspaces:RegisterWorkspaceDirectory",
        "workspaces:RestoreWorkspace",
        "workspaces:StartWorkspaces",
        "workspaces:StartWorkspacesPool",
        "workspaces:StopWorkspaces",
        "workspaces:StopWorkspacesPool",
        "workspaces:TerminateWorkspaces",
```

```

        "workspaces:TerminateWorkspacesPool",
        "workspaces:TerminateWorkspacesPoolSession",
        "workspaces:UpdateWorkspacesPool"
    ],
    "Resource": "*"
}
]
}

```

AWS política gestionada: AmazonWorkspaces PCAAccess

Esta política administrada proporciona acceso a los recursos de AWS Certificate Manager Private Certificate Authority (Private CA) de su AWS cuenta para la autenticación basada en certificados. Se incluye en la AmazonWorkSpaces PCAAccess función y proporciona los siguientes permisos:

- acm-pca- Permite el acceso a una CA AWS privada para gestionar la autenticación basada en certificados.

JSON

```

{
  "Version": "2012-10-17",
  "Statement": [
    {
      "Effect": "Allow",
      "Action": [
        "acm-pca:IssueCertificate",
        "acm-pca:GetCertificate",
        "acm-pca:DescribeCertificateAuthority"
      ],
      "Resource": "arn:*:acm-pca:*:*:*",
      "Condition": {
        "StringLike": {
          "aws:ResourceTag/euc-private-ca": "*"
        }
      }
    }
  ]
}

```

AWS política gestionada: AmazonWorkSpacesSelfServiceAccess

Esta política proporciona acceso al WorkSpaces servicio de Amazon para realizar acciones de WorkSpaces autoservicio iniciadas por un usuario. Se incluye en el rol `workspaces_DefaultRole` y proporciona los siguientes permisos:

- `workspaces-` Permite a los usuarios acceder a las capacidades de WorkSpaces gestión de autoservicio.

JSON

```
{
  "Version": "2012-10-17",
  "Statement": [
    {
      "Action": [
        "workspaces:RebootWorkspaces",
        "workspaces:RebuildWorkspaces",
        "workspaces:ModifyWorkspaceProperties"
      ],
      "Effect": "Allow",
      "Resource": "*"
    }
  ]
}
```

AWS política gestionada: AmazonWorkSpacesServiceAccess

Esta política proporciona acceso a la cuenta del cliente al WorkSpaces servicio de Amazon para lanzar un Workspace. Se incluye en el rol `workspaces_DefaultRole` y proporciona los siguientes permisos:

- `ec2-` Permite el acceso para gestionar los recursos de Amazon EC2 asociados a Workspace, como las interfaces de red.

JSON

```
{
```

```

    "Version": "2012-10-17",
    "Statement": [
      {
        "Action": [
          "ec2:CreateNetworkInterface",
          "ec2>DeleteNetworkInterface",
          "ec2:DescribeNetworkInterfaces"
        ],
        "Effect": "Allow",
        "Resource": "*"
      }
    ]
  }
}

```

AWS política gestionada: AmazonWorkSpacesPoolServiceAccess

Esta política se usa en `workspaces_DefaultRole`, que se WorkSpaces utiliza para acceder a los recursos necesarios en la cuenta de cliente AWS de Pools. WorkSpaces Para obtener más información, consulte [Cree el rol workspaces_DefaultRole](#). Proporciona los siguientes permisos:

- `ec2`- Permite el acceso para gestionar los recursos de Amazon EC2 asociados a un WorkSpaces grupo, como subredes VPCs, zonas de disponibilidad, grupos de seguridad y tablas de enrutamiento.
- `s3`: permite el acceso para realizar las acciones necesarias en los buckets de Amazon S3 para los registros, la configuración de las aplicaciones y la característica de carpeta de inicio.

Commercial Regiones de AWS

La siguiente política de JSON se aplica al anuncio. Regiones de AWS

JSON

```

{
  "Version": "2012-10-17",
  "Statement": [
    {
      "Sid": "ProvisioningWorkSpacesPoolPermissions",
      "Effect": "Allow",
      "Action": [

```

```

        "ec2:DescribeVpcs",
        "ec2:DescribeSubnets",
        "ec2:DescribeAvailabilityZones",
        "ec2:DescribeSecurityGroups",
        "ec2:DescribeRouteTables",
        "s3:ListAllMyBuckets"
    ],
    "Resource": "*",
    "Condition": {
        "StringEquals": {
            "aws:ResourceAccount": "${aws:PrincipalAccount}"
        }
    }
},
{
    "Sid": "WorkSpacesPoolS3Permissions",
    "Effect": "Allow",
    "Action": [
        "s3:CreateBucket",
        "s3:ListBucket",
        "s3:GetObject",
        "s3:PutObject",
        "s3:DeleteObject",
        "s3:GetObjectVersion",
        "s3:DeleteObjectVersion",
        "s3:GetBucketPolicy",
        "s3:PutBucketPolicy",
        "s3:PutEncryptionConfiguration"
    ],
    "Resource": [
        "arn:aws:s3:::wspool-logs-*",
        "arn:aws:s3:::wspool-app-settings-*",
        "arn:aws:s3:::wspool-home-folder-*"
    ],
    "Condition": {
        "StringEquals": {
            "aws:ResourceAccount": "${aws:PrincipalAccount}"
        }
    }
}
]
}

```

AWS GovCloud (US) Regions

La siguiente política JSON se aplica a las AWS GovCloud (US) Regions comerciales.

JSON

```
{
  "Version": "2012-10-17",
  "Statement": [
    {
      "Sid": "ProvisioningWorkSpacesPoolPermissions",
      "Effect": "Allow",
      "Action": [
        "ec2:DescribeVpcs",
        "ec2:DescribeSubnets",
        "ec2:DescribeAvailabilityZones",
        "ec2:DescribeSecurityGroups",
        "ec2:DescribeRouteTables",
        "s3:ListAllMyBuckets"
      ],
      "Resource": "*",
      "Condition": {
        "StringEquals": {
          "aws:ResourceAccount": "${aws:PrincipalAccount}"
        }
      }
    },
    {
      "Sid": "WorkSpacesPoolS3Permissions",
      "Effect": "Allow",
      "Action": [
        "s3:CreateBucket",
        "s3:ListBucket",
        "s3:GetObject",
        "s3:PutObject",
        "s3:DeleteObject",
        "s3:GetObjectVersion",
        "s3:DeleteObjectVersion",
        "s3:GetBucketPolicy",
        "s3:PutBucketPolicy",
        "s3:PutEncryptionConfiguration"
      ],
      "Resource": [
```



```
        "arn:aws-us-gov:s3::wspool-logs-*",
        "arn:aws-us-gov:s3::wspool-app-settings-*",
        "arn:aws-us-gov:s3::wspool-home-folder-*"
    ],
    "Condition": {
        "StringEquals": {
            "aws:ResourceAccount": "${aws:PrincipalAccount}"
        }
    }
}
}
```

WorkSpaces actualizaciones de las políticas AWS gestionadas

Consulte los detalles sobre las actualizaciones de las políticas AWS administradas WorkSpaces desde que este servicio comenzó a realizar el seguimiento de estos cambios.

Cambio	Descripción	Fecha
the section called “AmazonWorkSpacesPoolServiceAccess” : Añadió una nueva política.	WorkSpaces se ha añadido una nueva política gestionada para conceder permisos para ver Amazon EC2 VPCs y los recursos relacionados, y para ver y gestionar los buckets de Amazon S3 para grupos. WorkSpaces	24 de junio de 2024
the section called “AmazonWorkSpacesAdmin” : política actualizada	WorkSpaces agregó varias acciones para los WorkSpace s grupos a la política WorkSpacesAdmin administr ada de Amazon, lo que permitió a los administradores acceder a administrar los recursos de los WorkSpace grupos.	24 de junio de 2024

Cambio	Descripción	Fecha
the section called “AmazonWorkSpacesAdmin” : política actualizada	WorkSpaces agregó la <code>workspaces:RestoreWorkspace</code> acción a la política <code>WorkSpacesAdmin</code> gestionada por Amazon, otorgando a los administradores acceso a la restauración WorkSpaces.	25 de junio de 2023
the section called “AmazonWorkSpacesPCAAccess” : Añadió una nueva política.	WorkSpaces se agregó una nueva política administrada para otorgar <code>acm-pca</code> permiso para administrar la CA AWS privada a fin de administrar la autenticación basada en certificados.	18 de noviembre de 2022
WorkSpaces comenzó a rastrear los cambios	WorkSpaces comenzó a realizar un seguimiento de los cambios de sus políticas WorkSpaces gestionadas.	1 de marzo de 2021

Acceso a las instancias de streaming WorkSpaces y a los scripts de las mismas

Las aplicaciones y los scripts que se ejecutan en las instancias de WorkSpaces streaming 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 WorkSpaces streaming. 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 administra el cambio de credenciales temporal por usted.

Contenido

- [Mejores prácticas para usar las funciones de IAM con WorkSpaces instancias de streaming](#)
- [Configuración de un rol de IAM existente para usarlo con WorkSpaces instancias de streaming](#)
- [Cómo crear un rol de IAM para usarlo con WorkSpaces instancias de streaming](#)
- [Cómo utilizar el rol de IAM con instancias de WorkSpaces streaming](#)

Mejores prácticas para usar las funciones de IAM con WorkSpaces instancias de streaming

Cuando utilices funciones de IAM con instancias de WorkSpaces streaming, te recomendamos que sigas estas prácticas:

- Limita los permisos que concedes 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 WorkSpaces streaming. 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 WorkSpaces recurso.

Crear un rol de IAM único para cada WorkSpaces recurso 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 un rol de IAM existente para usarlo con WorkSpaces instancias de streaming

En este tema se describe cómo configurar un rol de IAM existente para poder usarlo con WorkSpaces

Requisitos previos

El rol de IAM que desee utilizar WorkSpaces debe cumplir los siguientes requisitos previos:

- La función de IAM debe estar en la misma cuenta de Amazon Web Services que la instancia de WorkSpaces streaming.
- 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 WorkSpaces servicio 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 WorkSpaces se define como una entidad de confianza.
- Si va a aplicar la función de IAM a WorkSpaces, WorkSpaces debe ejecutar una versión del WorkSpaces agente publicada a partir del 3 de septiembre de 2019. Si va a aplicar la función de IAM a WorkSpaces, WorkSpaces debe utilizar una imagen que utilice una versión del agente publicada en la misma fecha o después.

Para permitir que el director del WorkSpaces servicio 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 `workspaces.amazonaws.com`:

JSON

```
{
  "Version": "2012-10-17",
  "Statement": [
    {
      "Effect": "Allow",
      "Principal": {
        "Service": [
          "workspaces.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. El rol de IAM que haya seleccionado se mostrará en la WorkSpaces consola. 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 instancias de streaming

En este tema se describe cómo crear un nuevo rol de IAM para que pueda usarlo con WorkSpaces

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.
5. En Seleccione su caso de uso, ya está seleccionada la opción WorkSpaces — Permite que las WorkSpaces instancias llamen a los AWS 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 WorkSpaces desee tener.
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 puedes 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 instancias de WorkSpaces streaming

Después de crear un rol de IAM, puede aplicarlo al WorkSpaces momento del lanzamiento. WorkSpaces También puede aplicar un rol de IAM a uno existente. WorkSpaces

Al aplicar un rol de IAM a WorkSpaces, WorkSpaces recupera las credenciales temporales y crea el perfil de credenciales `workspaces_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 (AWSCLI), AWS las herramientas o el AWS SDK con el idioma que prefiera. PowerShell

Cuando realice llamadas a la API, especifique `workspaces_machine_role` como el perfil de credenciales. De lo contrario, la operación falla debido a los permisos insuficientes.

WorkSpaces asume la función especificada mientras se aprovisiona la instancia de streaming. Como WorkSpaces utiliza 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.

Los siguientes ejemplos muestran cómo se puede utilizar el perfil de credenciales `workspaces_machine_role` para describir las instancias de streaming (instancias) EC2 y crear el cliente Boto. Boto es el SDK de Amazon Web Services (AWS) para Python.

Describa las instancias de streaming (EC2 instancias) mediante la AWS CLI

```
aws ec2 describe-instances --region us-east-1 --profile workspaces_machine_role
```

Describa las instancias de streaming (EC2 instancias) mediante AWS herramientas para 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 [AWSHerramientas para](#).

```
Get-EC2Instance -Region us-east-1 -ProfileName workspaces_machine_role
```

Creación del cliente Boto mediante el AWS SDK para Python

```
session = boto3.Session(profile_name='workspaces_machine_role')
```

Referencia de permisos de operaciones de la consola de Amazon WorkSpaces

Solo se puede llamar a algunas API de Amazon WorkSpaces a través de la consola de administración de AWS. No son API públicas, en el sentido de que no se pueden llamar mediante programación y ningún SDK las proporciona. Estas operaciones de API incluyen:

- `workspaces:DirectoryAccessManagement`
- `workspaces:CreateRootClientCertificate`
- `workspaces:UpdateRootClientCertificate`
- `workspaces>DeleteRootClientCertificate`
- `workspaces:DescribeConsent`

- workspaces:UpdateConsent

Operaciones de la consola de WorkSpaces y permisos necesarios para acciones

La consola utiliza acciones de API adicionales para sus características, por lo que es posible que los permisos para las API públicas de WorkSpaces no sean suficientes. Por ejemplo, un usuario que tiene permisos para usar la API de [CreateWorkSpaces](#) mediante una CLI/SDK puede encontrar errores al intentar crear un WorkSpace en la consola, ya que le faltan ciertos permisos para seleccionar o crear usuarios. En esta tabla se indican las características que solo están disponibles en la consola de WorkSpaces y los permisos adicionales necesarios que permiten a los usuarios trabajar con estas partes específicas de la consola.

La sección [Ejemplos de políticas](#) proporciona la lista de permisos para realizar todas las tareas de WorkSpaces para WorkSpaces Pools, personales y de BYOL.

Como alternativa, también puede utilizar permisos granulares para aplicar permisos de privilegio mínimo para realizar una tarea.

En esta tabla se indican las características de la consola de WorkSpaces que se basan en las API que no proporciona el SDK y los permisos necesarios que permiten a los usuarios trabajar con estas partes específicas de la consola. Estos permisos deben añadirse además de otras acciones necesarias para las API que proporciona el SDK.

Operaciones de la consola de WorkSpaces	Permisos necesarios
Configuración rápida de WorkSpaces Personal	workspaces:DirectoryAccessManagement ds:* ec2:CreateVpc ec2:CreateSubnet ec2:CreateNetworkInterface ec2:CreateInternetGateway ec2:CreateRouteTable ec2:CreateRoute

Operaciones de la consola de WorkSpaces	Permisos necesarios
	ec2:CreateTags
	ec2:CreateSecurityGroup
	ec2:DescribeInternetGateways
	ec2:DescribeSecurityGroups
	ec2:DescribeRouteTables
	ec2:DescribeVpcs
	ec2:DescribeSubnets
	ec2:DescribeNetworkInterfaces
	ec2:DescribeAvailabilityZones
	ec2:AttachInternetGateway
	ec2:AssociateRouteTable
	ec2:AuthorizeSecurityGroupIngress
	ec2:AuthorizeSecurityGroupEgress
	iam:CreateRole
	iam:GetRole
	iam:PutRolePolicy
	workspaces:DescribeAccount
	workspaces:DescribeWorkspaceDirectories
	workspaces:CreateWorkspaces
	workspaces:DescribeWorkspaces
	workspaces:RegisterWorkspaceDirectory

Operaciones de la consola de WorkSpaces	Permisos necesarios
	<code>workspaces:DescribeWorkspaceBundles</code> <code>workspaces:DescribeWorkspaces</code>
Limitación del acceso a los dispositivos de confianza en WorkSpaces Personal	<code>workspaces:CreateRootClientCertificate</code> <code>workspaces:UpdateRootClientCertificate</code> <code>workspaces>DeleteRootClientCertificate</code> <code>ds:DescribeDirectories</code> <code>ec2:DescribeSubnets</code> <code>ec2:DescribeSecurityGroups</code> <code>workspaces:DescribeAccount</code> <code>workspaces:DescribeWorkspaceDirectories</code> <code>workspaces:DescribeTags</code> <code>workspaces:DescribeClientProperties</code> <code>workspaces:DescribeConnectClientAddins</code> <code>workspaces:DirectoryAccessManagement</code>

Operaciones de la consola de WorkSpaces	Permisos necesarios
Creación de un Workspace en WorkSpaces Personal en la consola: para crear, buscar o describir los usuarios del directorio de Directory Service	workspaces:DirectoryAccessManagement workspaces:DescribeAccount workspaces:CreateWorkspaces workspaces:DescribeWorkspaces workspaces:DescribeWorkspaceDirectories workspaces:DescribeWorkspaceBundles workspaces:DescribeTags workspaces:CreateTags workspaces:DescribeClientProperties kms:ListKeys kms:ListAliases kms:DescribeKey ds:DescribeTrusts ds:DescribeDirectories ec2:DescribeSubnets ec2:DescribeSecurityGroups

Operaciones de la consola de WorkSpaces	Permisos necesarios
Administración de usuarios en WorkSpaces Personal : para editar usuarios y enviar un correo electrónico de invitación a los usuarios	<code>workspaces:DirectoryAccessManagement</code> <code>workspaces:DescribeAccount</code> <code>workspaces:DescribeWorkspaceDirectories</code> <code>workspaces:DescribeWorkspaces</code> <code>workspaces:DescribeTags</code> <code>workspaces:DescribeWorkspaceBundles</code> <code>workspaces:DescribeWorkspacesConnectionStatus</code> <code>workspaces:DescribeWorkspaceAssociations</code> <code>workspaces:DescribeWorkspaceSnapshots</code> <code>workspaces:DescribeWorkspaceImages</code> <code>workspaces:DescribeConnectionAliases</code>

Operaciones de la consola de WorkSpaces	Permisos necesarios
Actualización de la cuenta de AD Connector (AD Connector) en WorkSpaces Personal	workspaces:DirectoryAccessManagement ds:DescribeDirectories ds:UpdateDirectory ec2:DescribeSubnets ec2:DescribeSecurityGroups workspaces:DescribeAccount workspaces:DescribeWorkspaceDirectories workspaces:DescribeTags workspaces:DescribeClientProperties workspaces:DescribeConnectClientAddins
Selección de una unidad organizativa en WorkSpaces Personal	workspaces:DirectoryAccessManagement ds:DescribeDirectories ec2:DescribeSubnets ec2:DescribeSecurityGroups workspaces:DescribeAccount workspaces:DescribeWorkspaceDirectories workspaces:DescribeTags workspaces:DescribeClientProperties workspaces:DescribeConnectClientAddins workspaces:ModifyWorkspaceCreationProperties

Operaciones de la consola de WorkSpaces	Permisos necesarios
Activación de su cuenta para BYOL : para confirmar que comprende los requisitos para usar BYOL WorkSpaces	workspaces:DescribeConsent
	workspaces:UpdateConsent
	workspaces:DescribeAccount
	workspaces:ListAccountLinks
	workspaces:DescribeWorkspaceBundles
	workspaces:DescribeWorkspaceImages
	workspaces:DescribeWorkspaceDirectories

Validación de conformidad para Amazon WorkSpaces

Los auditores externos evalúan la seguridad y conformidad de Amazon WorkSpaces como parte de varios programas de conformidad de AWS. Estos incluyen SOC, PCI, FedRAMP, HIPAA y otros.

Para obtener una lista de los servicios de AWS en el ámbito de programas de conformidad específicos, consulte [Servicios de AWS en el ámbito del programa de conformidad](#). Para obtener información general, consulte [Programas de conformidad de AWS](#).

Puedes descargar los informes de auditoría de terceros utilizando AWS Artifact. Para obtener más información, consulte [Descarga de informes en AWS Artifact](#).

Para obtener más información sobre WorkSpaces y FedRAMP, consulte [Configure la autorización de FedRAMP o el cumplimiento de las normas SRG del DoD para personal WorkSpaces](#).

Su responsabilidad de conformidad al utilizar WorkSpaces se determina en función de la confidencialidad de los datos, los objetivos de conformidad de su empresa, así como de la legislación y los reglamentos aplicables. AWS proporciona los siguientes recursos para ayudarle con la conformidad:

- [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.

- [Architecting for HIPAA Security and Compliance on Amazon Web Services](#) (Arquitectura para la seguridad y el cumplimiento de la HIPAA en Amazon Web Services): en este documento técnico, se describe cómo las empresas pueden utilizar AWS para crear aplicaciones que cumplan los requisitos de HIPAA.
- [Recursos de conformidad de AWS](#): este conjunto de manuales y guías podría aplicarse a su sector y ubicación.
- [Evaluación de recursos con reglas](#) en la Guía para desarrolladores de AWS Config; AWS Config evalúa en qué medida las configuraciones de sus recursos cumplen las prácticas internas, las directrices del sector y las normativas.
- [AWS Security Hub CSPM](#) – Este servicio de AWS proporciona una vista integral de su estado de seguridad en AWS que ayuda a verificar la conformidad con los estándares y las prácticas recomendadas del sector de seguridad.

Resiliencia en Amazon WorkSpaces

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](#).

Amazon WorkSpaces también ofrece redireccionamiento entre regiones, una característica que funciona con las políticas de enrutamiento de conmutación por error de su sistema de nombres de dominio (DNS) para redirigir a los usuarios de WorkSpaces a WorkSpaces alternativos en otra región de AWS cuando sus WorkSpaces principales no están disponibles. Para obtener más información, consulte [Redirección entre regiones para Personal WorkSpaces](#).

Seguridad de infraestructuras en Amazon WorkSpaces

Como servicio gestionado, Amazon WorkSpaces 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.

Utiliza las llamadas a la API AWS publicadas para acceder a WorkSpaces 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.
- Conjuntos de cifrado con confidencialidad directa total (PFS) como DHE (Ephemeral Diffie-Hellman) o ECDHE (Elliptic Curve Ephemeral Diffie-Hellman). La mayoría de los sistemas modernos como Java 7 y posteriores son compatibles con estos modos.

Temas

- [Aislamiento de red](#)
- [Aislamiento en hosts físicos](#)
- [Credential Guard/Seguridad basada en la virtualización \(VBS\)](#)
- [Autorización de usuarios corporativos](#)
- [Creación y transmisión desde puntos de conexión de VPC de interfaz](#)
- [Realice solicitudes a la WorkSpaces API de Amazon a través de un punto final de interfaz de VPC](#)
- [Creación de una política de punto de conexión de VPC para Amazon WorkSpaces](#)
- [Conecte su red privada a su VPC](#)

Aislamiento de red

Una Virtual Private Cloud (VPC) es una red virtual en su propia área, aislada lógicamente en la nube de AWS. Puede implementar sus escritorios de WorkSpaces en una subred privada de la VPC. Para obtener más información, consulte [Configurar una VPC para personal WorkSpaces](#).

Para permitir únicamente el tráfico de intervalos de direcciones específicos (por ejemplo, de la red corporativa), actualice el grupo de seguridad de la VPC o utilice un [grupo de control de acceso IP](#).

Puede restringir el acceso a escritorios de WorkSpaces a dispositivos de confianza con certificados válidos. Para obtener más información, consulte [Límite del acceso a los dispositivos de confianza en WorkSpaces Personal](#).

Aislamiento en hosts físicos

Los diferentes escritorios de WorkSpaces que se encuentran en el mismo host físico están aislados entre sí a través del hipervisor. Es como si estuvieran en hosts físicos distintos. Cuando se elimina un escritorio de WorkSpaces, el hipervisor limpia la memoria asignada (la establece en cero) antes de asignarla a un nuevo escritorio de WorkSpaces.

Credential Guard/Seguridad basada en la virtualización (VBS)

Windows WorkSpaces puede utilizar Credential Guard y Virtualization-Based Security (VBS) para proporcionar un aislamiento basado en hardware y proteger las credenciales dentro del sistema operativo. Puede deshabilitar Credential Guard o VBS mediante la configuración de políticas de grupo.

Important

Al deshabilitar VBS, se reduce el nivel de seguridad de Windows. WorkSpace Desactive VBS únicamente si es necesario para satisfacer necesidades específicas de rendimiento o compatibilidad.

Implicaciones de seguridad de la desactivación de VBS

- Reducción de la protección a nivel del núcleo: el núcleo del sistema operativo se vuelve más vulnerable a los códigos maliciosos.
- Mayor riesgo de robo de credenciales: los atacantes pueden extraer más fácilmente las credenciales del proceso lsass.exe.
- Comprobaciones de integridad del código deshabilitadas: la integridad del código reforzada por el hipervisor (HVCI) no funcionará, lo que permitirá que los controladores no firmados se ejecuten en modo kernel.
- Mayor vulnerabilidad a las vulnerabilidades: el sistema se vuelve más susceptible a los ataques que podrían poner en peligro la totalidad del sistema.
- Pérdida de funciones de seguridad avanzadas: funciones como Windows Defender Credential Guard y System Guard no pueden funcionar según lo previsto.

Autorización de usuarios corporativos

Con WorkSpaces, los directorios se administran a través de Directory Service. Puede crear un directorio administrado independiente para los usuarios. O bien, puede realizar la integración con el entorno de Active Directory existente para que los usuarios puedan usar sus credenciales actuales para obtener acceso fácilmente a los recursos corporativos. Para obtener más información, consulte [Administración de directorios en WorkSpaces Personal](#).

Para controlar aún más el acceso a sus escritorios de WorkSpaces, utilice la autenticación multifactor. Para obtener más información, consulte [Cómo habilitar la autenticación multifactor para los servicios de AWS](#).

Creación y transmisión desde puntos de conexión de VPC de interfaz

Una nube privada virtual (VPC) es una red virtual en su propia área, aislada lógicamente en la nube de Amazon Web Services. Si utiliza Amazon Virtual Private Cloud para alojar sus AWS recursos, puede establecer una conexión privada entre su VPC y WorkSpaces. Puede utilizar esta conexión para poder WorkSpaces comunicarse con los recursos de su VPC sin tener que pasar por la Internet pública.

Los puntos finales de la interfaz funcionan con una tecnología que le permite mantener el tráfico de streaming dentro de una VPC que especifique mediante direcciones IP privadas. AWS PrivateLink. Cuando utilizas la VPC con un túnel de Direct AWS Connect o de red privada AWS virtual, puedes mantener el tráfico de streaming dentro de tu red.

Puede usar un punto de enlace de VPC en su AWS cuenta para restringir todo el tráfico de streaming entre su Amazon VPC y WorkSpaces la red. AWS Después de crear el punto final, configure el WorkSpaces directorio para usarlo.

Requisitos previos y limitaciones

Antes de configurar los puntos finales de la VPC WorkSpaces, tenga en cuenta los siguientes requisitos previos y limitaciones.

- Actualmente, la función admite nuestro tipo de IPv4 IP de registro IPv6 DNS. No se admite el tipo de IP de registro DNS de pila doble.
- Solo puede configurar puntos de enlace de VPC que estén en el Cuenta de AWS mismo directorio. No se admiten los puntos de enlace de VPC en otros, incluidos Cuentas de AWS los puntos de enlace compartidos. VPCs

- Actualmente, la característica solo admite nombres de DNS privados para puntos de conexión de VPC. El nombre de DNS privado para un punto de conexión de VPC no se puede resolver de forma pública.
- Actualmente, la función solo está disponible para WorkSpaces uso personal. WorkSpaces Los grupos no admiten puntos de conexión de VPC para la transmisión.
- La función de punto de conexión de VPC está disponible exclusivamente para el uso de WorkSpaces Amazon DCV. Al configurar un punto de conexión de VPC para un directorio, los usuarios no pueden transmitir desde Amazon DCV a través de Internet. Sin embargo, puede habilitar la transmisión por Internet para PCo IP WorkSpaces en el mismo directorio durante la configuración del punto final de la VPC.
- Utilice un punto de conexión de VPC de transmisión para mantener el tráfico de transmisión en la VPC. Sus WorkSpaces clientes requieren conectividad a Internet para la autenticación de los usuarios. Habilite el acceso de salida en el puerto 443 (tanto UDP como TCP) para el tráfico de autenticación. Asimismo, debe añadir los dominios y las direcciones IP necesarios a la lista de permitidos en función del método de autenticación que haya elegido. Para obtener una lista completa de los dominios de cada categoría, consulte [Dominios y direcciones IP para agregar a la lista de permitidos](#).
- CAPTCHA
- Configuración de directorios
- Puntos de conexión de autenticación con tarjeta inteligente anteriores a la sesión, si utiliza una tarjeta inteligente
- Páginas de inicio de sesión del usuario
- Agente de WS
- WorkSpaces Terminales para el inicio de sesión único (SSO) con SAML
- La red a la que se conectan los dispositivos de los usuarios debe poder dirigir el tráfico al punto de conexión de VPC.
- Debe tener una política de permisos de IAM para el usuario de IAM o el rol de IAM en su cuenta de AWS para realizar la acción de la API `ec2:DescribeVpcEndpoints`.
- WorkSpaces Los puntos finales de VPC de streaming actualmente no admiten el cifrado FIPS. Si ya ha habilitado el cifrado FIPS para un directorio, debe deshabilitar el cifrado FIPS antes de configurar un punto de conexión de VPC.
- AWS La integración de Global Accelerator (AGA) no está disponible cuando se transmite a través de un punto final de VPC.

- Cuando se configura un punto de conexión de VPC para un directorio, ya no se aplican los grupos de control de acceso IP especificados para el directorio.

Configuración del punto final de VPC para la transmisión WorkSpaces

Para configurar un punto final de VPC para la WorkSpaces transmisión, complete los siguientes pasos:

Paso 1: Crear el grupo de seguridad

En este paso, crea un grupo de seguridad que permite a WorkSpaces los clientes comunicarse con el punto de conexión de VPC que va a crear.

1. En el panel de navegación de la EC2 consola de Amazon, ve a Red y seguridad y, a continuación, a Grupos de seguridad.
2. Seleccione Crear grupo de seguridad.
3. En Detalles básicos, introduzca lo siguiente:
 - En Nombre de grupo de seguridad, escriba un nombre único que identifique el grupo de seguridad.
 - En Descripción, especifique texto que describa el objetivo del grupo de seguridad.
 - En VPC: elija la VPC en la que se encuentra el punto de conexión de VPC.
4. Vaya a Reglas de entrada y seleccione Agregar regla para crear reglas de entrada para el tráfico TCP.
5. Introduzca lo siguiente:
 - En Tipo, elija TCP personalizada.
 - En Intervalo de puertos: introduzca los siguientes números de puerto: 443, 4195.
 - En Tipo de origen, elija Personalizado.
 - Para el origen: introduzca el rango CIDR de IP privado u otro grupo de seguridad IDs desde el que los usuarios se conectan al punto final de la VPC. Asegúrese de permitir el tráfico entrante desde una fuente de direcciones IPv4 o IPv6 .
6. Repita los pasos 4 y 5 para cada rango de CIDR o grupo de seguridad.
7. Vaya a Reglas de entrada y seleccione Agregar regla para crear reglas de entrada para el tráfico UDP.
8. Introduzca lo siguiente:

- En Tipo, elija UDP personalizada.
 - En Intervalo de puertos, introduzca los siguientes números de puerto: 443, 4195.
 - En Tipo de origen, elija Personalizado.
 - Para la fuente: introduzca el mismo rango CIDR de IP privado o el mismo grupo de seguridad que IDs ingresó en el paso 5. Asegúrese de permitir el tráfico entrante desde una fuente de IPv6 direcciones IPv4 O.
9. Repita los pasos 7 y 8 para cada rango de CIDR o grupo de seguridad.
 10. Seleccione Crear grupo de seguridad.

Paso 2: Crear el punto de conexión de VPC

En Amazon VPC, un punto de enlace de VPC le permite conectar su VPC a los servicios compatibles. AWS En este ejemplo, configuras Amazon VPC para que tus WorkSpaces usuarios puedan hacer streaming desde ella. WorkSpaces

1. Abra la [Consola de Amazon VPC](#).
2. En el panel de navegación, vaya a Puntos de conexión y luego a Crear punto de conexión.
3. Seleccione Crear punto de conexión.
4. Asegúrese de lo siguiente:
 - Categoría de servicio: asegúrese de que se han seleccionado los servicios de AWS.
 - Nombre del servicio: elija com.amazonaws. **Region**.highlander.
 - VPC: elija una VPC en la que desee crear el punto de conexión de interfaz. Puede elegir una VPC diferente a la VPC con WorkSpaces recursos siempre que la red dirija el tráfico al punto final de la VPC.
 - Habilitar nombre de DNS privado: la casilla de verificación está seleccionada. 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. Para que la resolución de nombres DNS sea correcta, es esencial utilizar los servidores DNS privados de la VPC, ya que los servidores DNS públicos no resolverán el nombre DNS del punto de conexión de VPC.

- Tipo de IP del registro DNS: elija o. IPv4 IPv6 No se admite actualmente el tipo de IP de registro DNS de pila doble. Si eliges Dualstack, no podrás hacer streaming desde el punto de conexión de la WorkSpaces VPC.
 - Subredes: elija las subredes (zonas de disponibilidad) para crear el punto de conexión de VPC. Se recomienda elegir como mínimo dos subredes.
 - Tipo de dirección IP: elige Dualstack IPv6 o Dualstack IPv4, según las subredes que elijas admitan.
 - En Panel de grupos de seguridad, seleccione el grupo de seguridad que creó anteriormente.
5. (Opcional) En el panel Etiquetas, puede crear una o más etiquetas.
 6. Seleccione Crear punto de conexión.

Cuando el punto de conexión esté listo para usar, el valor de la columna Status (Estado) cambia a Available (Disponible).

Paso 3: Configurar el WorkSpaces directorio para usar el punto final de la VPC

Debe configurar el WorkSpaces directorio para usar el punto de enlace de VPC que creó para la transmisión.

1. Abra la [WorkSpaces consola](#) en la misma AWS región que el punto final de la VPC.
2. En el panel de navegación, seleccione Directorios.
3. Seleccione el directorio que desea usar.
4. Vaya a la sección Puntos de conexión de VPC y, a continuación, seleccione Editar.
5. En el cuadro de diálogo Editar punto de conexión de VPC, en Punto de conexión de transmisión, seleccione el punto de conexión de VPC que ha creado.
6. Si lo desea, puede habilitar la opción Permitir que los usuarios con PCo IP WorkSpaces transmitan desde Internet.

Note

Cuando está habilitada, los usuarios pueden transmitir desde su PCo IP WorkSpaces a través de Internet pública. De lo contrario, no se podrá acceder a la PCo IP WorkSpaces del directorio, ya que la PCo IP WorkSpaces no admite el punto final de la VPC para la transmisión.

7. Seleccione Guardar.

El tráfico de las nuevas sesiones de streaming se dirigirá a través de este punto de conexión de VPC. Sin embargo, el tráfico de las sesiones de streaming actuales sigue dirigiéndose a través del punto de conexión especificado anteriormente.

 Note

Los usuarios con DCV WorkSpaces no pueden transmitir a través de la Internet pública cuando se especifica un punto final de VPC.

Realice solicitudes a la WorkSpaces API de Amazon a través de un punto final de interfaz de VPC

Puede conectarse directamente a los puntos de enlace de la WorkSpaces API de Amazon a través de un [punto de enlace de interfaz](#) en su nube privada virtual (VPC) en lugar de conectarse a través de Internet. Cuando utiliza un punto de enlace de interfaz de VPC, la comunicación entre su VPC y el punto de enlace de la WorkSpaces API de Amazon se lleva a cabo de forma completa y segura dentro de la red. AWS

 Note

Esta función solo se puede utilizar para conectarse a los puntos de enlace de la WorkSpaces API. Para conectarse a WorkSpaces a través de los WorkSpaces clientes, se requiere conectividad a Internet, tal y como se describe en [Requisitos de dirección IP y puerto para WorkSpaces Personal](#).

Los puntos de enlace de la WorkSpaces API de [Amazon son compatibles con los puntos de enlace de la interfaz Amazon Virtual Private Cloud](#) (Amazon VPC) que funcionan con la tecnología de [AWS PrivateLink](#). Cada punto final de la VPC está representado por una o más [interfaces de red](#) (también conocidas como interfaces de red elásticas o ENIs) con direcciones IP privadas en las subredes de la VPC.

El punto de enlace de la interfaz de VPC conecta su VPC directamente al punto de enlace de la WorkSpaces API de Amazon sin necesidad de una puerta de enlace a Internet, un dispositivo NAT, una conexión de VPN o una conexión Direct Connect. Las instancias de tu VPC no necesitan direcciones IP públicas para comunicarse con el punto de enlace de la WorkSpaces API de Amazon.

Puede crear un punto final de interfaz para conectarse a Amazon WorkSpaces con los comandos Consola de administración de AWS o AWS Command Line Interface (AWS CLI). Para obtener instrucciones, consulte [Creating an Interface Endpoint](#).

Tras crear un punto de enlace de VPC, puede utilizar los siguientes comandos de CLI de ejemplo que utilizan el `endpoint-url` parámetro para especificar los puntos de enlace de la interfaz con el punto de enlace de la API de Amazon WorkSpaces :

```
aws workspaces copy-workspace-image --endpoint-  
url VPC_Endpoint_ID.workspaces.Region.vpce.amazonaws.com  
  
aws workspaces delete-workspace-image --endpoint-  
url VPC_Endpoint_ID.api.workspaces.Region.vpce.amazonaws.com  
  
aws workspaces describe-workspace-bundles --endpoint-  
url VPC_Endpoint_ID.workspaces.Region.vpce.amazonaws.com \  
--endpoint-name Endpoint_Name \  
--body "Endpoint_Body" \  
--content-type "Content_Type" \  
    Output_File
```

Si habilita los nombres de host DNS privados para el punto de enlace de la VPC, no necesita especificar la URL del punto de enlace. El nombre de host DNS de la WorkSpaces API de Amazon que la CLI y el WorkSpaces SDK de Amazon utilizan de forma predeterminada (`https://api.workspaces.Region.amazonaws.com`) se resuelve en tu punto final de VPC.

[El punto de enlace de la WorkSpaces API de Amazon admite puntos de enlace de VPC en todas AWS las regiones en las que están disponibles Amazon VPC y Amazon. WorkSpaces](#) Amazon WorkSpaces admite la realización de llamadas a todos sus [públicos APIs](#) dentro de su VPC.

Para obtener más información AWS PrivateLink, consulte la [AWS PrivateLink documentación](#). Para obtener información sobre el precio de los puntos de enlace de la VPC, consulte [Precios de VPC](#). Para obtener más información sobre la VPC y los puntos de enlace, visite [Amazon VPC](#).

Para ver una lista de los puntos de enlace de las WorkSpaces API de Amazon por región, consulta los puntos de enlace de las [WorkSpaces API](#).

Creación de una política de punto de conexión de VPC para Amazon WorkSpaces

Puede crear una política de puntos de conexión de VPC de Amazon para Amazon WorkSpaces para especificar lo siguiente:

- La entidad principal que puede realizar acciones.
- Las acciones que se pueden realizar.
- Los recursos en los que se pueden llevar a cabo las acciones.

Para obtener más información, consulte [Controlar el acceso a servicios con puntos de conexión de VPC](#) en la Guía del usuario de Amazon VPC.

Note

Las políticas de punto de conexión de VPC no son compatibles con los puntos de conexión de Amazon WorkSpaces del Estándar Federal de Procesamiento de Información (FIPS). Las políticas de punto de enlace de la VPC no son compatibles con los puntos de enlace de de Federal Information Processing Standard (FIPS).

El siguiente ejemplo de política de punto de conexión de la VPC especifica que todos los usuarios que tienen acceso al punto de conexión de la interfaz de la VPC tienen permiso para invocar el punto de conexión alojado en Amazon WorkSpaces denominado ws-f9abcdefg.

```
{
  "Statement": [
    {
      "Action": "workspaces:*",
      "Effect": "Allow",
      "Resource": "arn:aws:workspaces:us-west-2:1234567891011:workspace/ws-f9abcdefg",
      "Principal": "*"
    }
  ]
}
```

En este ejemplo, se deniegan las siguientes acciones:

- Invocar puntos de conexión alojados en Amazon WorkSpaces que sean distintos de ws-f9abcdefg.
- Realizar acciones en un recurso que no sea el especificado (ID de Workspace: ws-f9abcdefg).

Note

En este ejemplo, los usuarios pueden realizar otras acciones de la API de Amazon WorkSpaces desde fuera de la VPC. Para restringir las llamadas a la API únicamente a las realizadas desde dentro de la VPC, consulte [Administración de identidad y acceso para WorkSpaces](#) para obtener información sobre el uso de políticas basadas en identidades para controlar el acceso a los puntos de conexión de la API de Amazon WorkSpaces.

Conecte su red privada a su VPC

Para llamar a la API de Amazon WorkSpaces a través de su VPC, tiene que conectarse desde una instancia que esté dentro de la VPC o conectar su red privada a su VPC mediante AWS Virtual Private Network (Site-to-Site VPN) o Direct Connect. Para más información, consulte [Conexiones VPN](#) en la Guía del usuario de Amazon Virtual Private Cloud (Amazon VPC). Para obtener información acerca de AWS Direct Connect, consulte [Creación de una conexión](#) en la Guía del usuario de Direct Connect.

Administración de actualizaciones en WorkSpaces

Le recomendamos que aplique parches al sistema operativo y a las aplicaciones, los actualice periódicamente y los proteja en WorkSpaces. Puede configurar sus WorkSpaces para que los actualice WorkSpaces durante un periodo de mantenimiento regular o puede actualizarlos usted mismo. Para obtener más información, consulte [Mantenimiento en WorkSpaces Personal](#).

Para las aplicaciones de sus escritorios de WorkSpaces, puede utilizar los servicios de actualización automática proporcionados o seguir las recomendaciones para instalar las actualizaciones proporcionadas por el proveedor de la aplicación.

WorkSpaces Cuotas de Amazon

Amazon WorkSpaces proporciona diferentes recursos que puedes usar en tu cuenta en una región determinada, como imágenes WorkSpaces, paquetes, directorios, alias de conexión y grupos de control de IP. Cuando cree su cuenta de Amazon Web Services, estableceremos unas cuotas predeterminadas (también denominadas «límites») para el número de recursos que puede crear.

Las siguientes son las cuotas predeterminadas de tu WorkSpaces cuenta. AWS Puede utilizar la consola de [Service Quotas](#) para consultar las cuotas predeterminadas y [solicitar aumentos de cuota](#) para las cuotas ajustables.

En algunas regiones, donde Service Quotas no está disponible, debe presentar un caso de asistencia para solicitar un aumento del límite. Para obtener más información, consulte [Ver una cuota de servicio](#) y [Solicitud de aumento de cuota](#) en la Guía del usuario de Service Quotas.

Recurso	Predeterminado	Description (Descripción)	Ajustable	De uso
WorkSpaces	1	El número máximo de WorkSpaces personas en esta cuenta en la región actual.	Sí	Sí
Gráficos WorkSpaces	0	El número máximo de gráficos WorkSpaces de esta cuenta en la región actual. Nota: El paquete de gráficos dejará de estar disponible a partir del 30 de noviembre	Sí	No compatible

Recurso	Predeterminado	Description (Descripción)	Ajustable	De uso
		de 2023 y GraphicsPro estará disponible end-of-life el 31 de octubre de 2025. Te recomendamos migrar tu paquete WorkSpaces a un paquete compatible con GPU. Para obtener más información, consulte Migrar un Workspace archivo en WorkSpaces Personal .		
GeneralPurpose4 x grande WorkSpaces	1	El número máximo de GeneralPurpose4xlarge WorkSpaces en esta cuenta en la región actual.	Sí	Sí

Recurso	Predeterminado	Description (Descripción)	Ajustable	De uso
GeneralPurpose.8x grande WorkSpaces	1	El número máximo de GeneralPurpose.8xlarge WorkSpaces en esta cuenta en la región actual.	Sí	Sí
Gráficos. G6.xlarge WorkSpaces	0	El número máximo de Graphics. G6.xlarge en esta cuenta en la región actual.	Sí	Sí
Gráficos. G6.2 x Large WorkSpaces	0	El número máximo de Graphics. G6.2xLarge en esta cuenta en la región actual.	Sí	Sí
Gráficos. G6.4 x Large WorkSpaces	0	El número máximo de Graphics. G6.4xLarge en esta cuenta en la región actual.	Sí	Sí

Recurso	Predeterminado	Description (Descripción)	Ajustable	De uso
Gráficos. G6.8 x Large WorkSpaces	0	El número máximo de Graphics. G6.8xLarge en esta cuenta en la región actual.	Sí	Sí
Gráficos. G6.16xLarge WorkSpaces	0	El número máximo de Graphics. G6.16xLarge en esta cuenta en la región actual.	Sí	Sí
Gráficos. GR 6.4 x Large WorkSpaces	0	El número máximo de Graphics. gr6.4xLarge en esta cuenta en la región actual.	Sí	Sí
Gráficos. GR6.8xLarge WorkSpaces	0	El número máximo de Graphics. gr6.8xLarge en esta cuenta en la región actual.	Sí	Sí
Gráficos. G6F.Large WorkSpaces	0	El número máximo de Graphics. G6f.Large en esta cuenta en la región actual.	Sí	Sí

Recurso	Predeterminado	Description (Descripción)	Ajustable	De uso
Graphics. G6F.xlarge WorkSpaces	0	El número máximo de Graphics. G6F.xlarge en esta cuenta en la región actual.	Sí	Sí
Gráficos. G6F.2xLarge WorkSpaces	0	El número máximo de Graphics. G6F.2xLarge en esta cuenta en la región actual.	Sí	Sí
Gráficos. G6F.4 x Large WorkSpaces	0	El número máximo de graphics. G6F.4xLarge en esta cuenta en la región actual.	Sí	Sí
Gráficos. GR6F.4XLARGE WorkSpaces	0	El número máximo de graphics. GR6F.4xLarge en esta cuenta en la región actual.	Sí	Sí

Recurso	Predeterminado	Description (Descripción)	Ajustable	De uso
Gráficos.g4dn WorkSpaces	0	El número máximo de WorkSpaces Graphics.g4dn en esta cuenta en la región actual.	Sí	Sí
GraphicsP ro.g4dn WorkSpaces	0	El número máximo de GraphicsPro .g4dn WorkSpaces en esta cuenta en la región actual.	Sí	Sí
GraphicsPro WorkSpaces	0	El número máximo de GraphicsPro WorkSpaces en esta cuenta en la región actual. (el GraphicsPro paquete estará disponible end-of-life el 31 de octubre de 2025). Considere la posibilidad de utilizar otros paquetes compatibles como reemplazo .)	Sí	Sí

Recurso	Predeterminado	Description (Descripción)	Ajustable	De uso
En espera WorkSpaces	5	El número máximo de WorkSpaces en esta cuenta en la región actual.	Sí	Sí
Paquetes	50	Número máximo de paquetes de esta cuenta en la región actual. Esta cuota se aplica solo a las agrupaciones personalizadas, no a los paquetes públicos.	No	Sí
Alias de conexión	20	Número máximo de alias de conexión de esta cuenta en la región actual.	No	Sí
Directorios	50	El número máximo de directorios que se pueden registrar para su uso con Amazon WorkSpaces en esta cuenta en la región actual.	No	Sí

Recurso	Predeterminado	Description (Descripción)	Ajustable	De uso
Imágenes	40	Número máximo de imágenes de esta cuenta en la región actual.	Sí	Sí
Grupos de control de acceso a direcciones IP	100	Número máximo de grupos de control de acceso a IP para esta cuenta en la región actual.	No	Sí
Grupos de control de acceso a direcciones IP por directorio	25	El número máximo de grupos de control de acceso a direcciones IP por directorio en esta cuenta en la región actual.	No	No compatible
Reglas por grupo de control de acceso a direcciones IP	10	El número máximo de reglas por grupo de control de acceso de IP en esta cuenta en la región actual.	No	No compatible

Recurso	Predeterminado	Description (Descripción)	Ajustable	De uso
WorkSpaces Piscinas	10	El número máximo de WorkSpaces grupos de esta cuenta en la región actual.	Sí	Sí
Instancias de streaming de Value de uso general para WorkSpaces grupos	10	El número máximo de instancias de streaming de valor de uso general que se pueden usar para los WorkSpaces grupos de esta cuenta en la región actual.	Sí	Sí
Instancias de streaming estándar de uso general para WorkSpaces grupos	10	El número máximo de instancias estándar de uso general que se pueden usar para los WorkSpaces grupos de esta cuenta en la región actual.	Sí	Sí

Recurso	Predeterminado	Description (Descripción)	Ajustable	De uso
Instancias de streaming de rendimiento de uso general para WorkSpaces grupos	10	El número máximo de instancias de streaming de rendimiento de uso general que se pueden usar para los WorkSpaces grupos de esta cuenta en la región actual.	Sí	Sí
Instancias de streaming de Power de uso general para WorkSpaces grupos»	10	El número máximo de instancias de streaming de Power de uso general que se pueden usar para los WorkSpaces grupos de esta cuenta en la región actual.	Sí	Sí

Recurso	Predeterminado	Description (Descripción)	Ajustable	De uso
Instancias de PowerPro streaming de uso general para WorkSpaces grupos»	10	El número máximo de instancias de PowerPro streaming de uso general que se pueden usar para los WorkSpaces grupos de esta cuenta en la región actual.	Sí	Sí
Instancias de streaming Graphics. G4DN xlarge para grupos WorkSpaces	0	El número máximo de instancias de streaming xlarge de Graphics. g4dn que se pueden usar para los grupos de esta cuenta en la región actual. WorkSpaces	Sí	Sí

Recurso	Predeterminado	Description (Descripción)	Ajustable	De uso
Instancias de streaming Graphics. G4DN 4xlarge para grupos WorkSpaces	0	El número máximo de instancias de streaming de Graphics.G4DN 4xlarge que se pueden usar para los grupos de esta cuenta en la región actual. WorkSpaces	Sí	Sí
WorkSpaces Instancias gestionadas principales	1 000	El número máximo de instancias WorkSpaces administradas en esta cuenta en la región actual.	Sí	No compatible
Instancias WorkSpaces gestionadas simultáneas en estado de asignación	700	El número máximo de instancias WorkSpaces gestionadas simultáneas en el estado de asignación de esta cuenta en la región actual.	Sí	No compatible

Limitación de la API

La tarifa permitida es de dos llamadas por segundo. Para obtener más información, consulte [Excepciones de limitación](#).

Política de fin de vida útil de las aplicaciones WorkSpaces cliente

La política de WorkSpaces fin de vida útil (EOL) de Amazon se aplica a versiones principales específicas (y a todas sus versiones secundarias) de WorkSpaces clientes para WorkSpaces Personal y WorkSpaces Pools.

El ciclo de vida de una versión de WorkSpaces cliente consta de tres fases: soporte general, orientación técnica y finalización del ciclo de vida (EOL). La fase de soporte general comienza en la fecha del lanzamiento público inicial de un WorkSpaces cliente y dura un tiempo fijo. Durante la fase de soporte general, el equipo de WorkSpaces soporte proporciona soporte completo para los problemas de configuración. Las resoluciones de defectos y las solicitudes de funciones se implementan para esa versión principal y las versiones secundarias asociadas del WorkSpaces cliente.

La orientación técnica se proporciona desde el final de la fase de soporte general hasta la fecha de fin de vida. Durante la fase de orientación técnica, recibirá asistencia y orientación únicamente para las configuraciones compatibles. Las resoluciones de defectos y las solicitudes de funciones se implementan únicamente para las versiones más recientes del WorkSpaces cliente. No se implementan para las versiones más antiguas. Durante la fase de orientación técnica, si es necesaria una corrección, la AWS programará para la próxima versión que esté disponible para el público y tendrá la opción de actualizar a la última WorkSpaces versión para recibir asistencia relacionada con la corrección.

La EOL de una versión principal se produce cuando han finalizado el soporte general y la orientación técnica. Tras la fecha de fin de vida, no se proporcionará ningún otro tipo de asistencia o mantenimiento. AWS detiene las pruebas para detectar problemas de compatibilidad. Para continuar con el soporte, debe actualizar a la última versión del WorkSpaces cliente.

Consulte esta tabla para obtener más información acerca de la compatibilidad con versiones específicas.

Important

Las siguientes versiones de cliente llegaron al final de su vida útil (EOL) el 15 de noviembre de 2025. Asegúrese de actualizar a una versión de cliente compatible antes del 28 de febrero de 2026 para evitar la interrupción del servicio.

- Linux 2024.6-2024.8 para Ubuntu 22.04
- Linux 2024.6-2024.8 para Ubuntu 20.04

Cliente de Windows	Soporte general	Orientación técnica	EOL	Notas
5.22.1+	3 de septiembre de 2024			compatible
Cliente de Linux	Soporte general	Orientación técnica	EOL	Notas
2025.1+ para Ubuntu 24.04	12 de diciembre de 2025			compatible
2025.0+ para Ubuntu 22.04	28 de mayo de 2025			compatible
2025.0+ para Ubuntu 20.04	28 de mayo de 2025			compatible
2024.6-2024.8 para Ubuntu 22.04	6 de septiembre de 2024	29 de agosto de 2025	15 de noviembre de 2025	Asegúrese de actualizar a la última versión del cliente antes del 28 de febrero de 2026.
2024.6-2024.8 para Ubuntu 20.04	6 de septiembre de 2024	29 de agosto de 2025	15 de noviembre de 2025	Asegúrese de actualizar a la última versión del cliente antes del 28 de febrero de 2026.

Cliente para macOS	Soporte general	Orientación técnica	EOL	Notas
5.22.1+	3 de septiembre de 2024			compatible

Cliente para iPad	Soporte general	Orientación técnica	EOL	Notas
2.x	2019			compatible

Cliente de Android	Soporte general	Orientación técnica	EOL	Notas
5.0.1+	6 de noviembre de 2024			compatible

Acceso web	Soporte general
Google Chrome	Versión actual, más las dos versiones principal es más recientes
Mozilla Firefox	Versión actual, más las dos versiones principal es más recientes
Microsoft Edge	Versión actual, más las dos versiones principal es más recientes

Versiones de cliente no compatibles

Los siguientes WorkSpaces clientes no son compatibles.

Sistema operativo	Versión del cliente	Soporte general	Orientación técnica	EOL	Notas
Windows	5.0-5.22.0	2 de junio de 2022	21 de noviembre de 2024	31 de marzo de 2025	No compatible
Windows	5.11	3 de julio de 2023	1 de octubre de 2023	1 de octubre de 2023	No compatible
Windows	5.10	19 de junio de 2023	1 de octubre de 2023	1 de octubre de 2023	No compatible
Windows	5.9	9 de mayo de 2023	1 de octubre de 2023	1 de octubre de 2023	No compatible
Windows	4.x	30 de junio de 2021	21 de noviembre de 2024	31 de marzo de 2025	No compatible
Windows	3.x	25 de noviembre de 2019	21 de noviembre de 2024	31 de marzo de 2025	No compatible
Windows	2.x	2018	31 de marzo de 2023	31 de agosto de 2023	No compatible
Ubuntu	2024.6-2024.8 para Ubuntu 22.04	6 de septiembre de 2024	29 de agosto de 2025	15 de noviembre de 2025	No compatible
Ubuntu	2024.6-2024.8 para Ubuntu 20.04	6 de septiembre de 2024	29 de agosto de 2025	15 de noviembre de 2025	No compatible
Ubuntu	2024.0-2024.5 para Ubuntu 22.04	28 de febrero de 2024	21 de noviembre de 2024	31 de marzo de 2025	No compatible

Sistema operativo	Versión del cliente	Soporte general	Orientación técnica	EOL	Notas
Ubuntu	2024.0-2024.5 para Ubuntu 20.04	24 de agosto de 2023	21 de noviembre de 2024	31 de marzo de 2025	No compatible
Ubuntu	2023.x para Ubuntu 22.04	24 de agosto de 2023	21 de noviembre de 2024	31 de marzo de 2025	No compatible
Ubuntu	2023.x para Ubuntu 20.04	24 de agosto de 2023	21 de noviembre de 2024	31 de marzo de 2025	No compatible
Ubuntu	4.x para Ubuntu 20.04	27 de octubre de 2022	21 de noviembre de 2024	31 de marzo de 2025	No compatible
Ubuntu	4.x para Ubuntu 18.04	12 de agosto de 2021	31 de marzo de 2023	31 de agosto de 2023	No compatible
Ubuntu	3.x para Ubuntu 18.04	25 de noviembre de 2019	31 de marzo de 2023	31 de agosto de 2023	No compatible
macOS	5.1-5.22.0	30 de junio de 2022	21 de noviembre de 2024	31 de marzo de 2025	No compatible
macOS	4.x	5 de agosto de 2021	21 de noviembre de 2024	31 de marzo de 2025	No compatible
macOS	3.x	25 de noviembre de 2019	21 de noviembre de 2024	31 de marzo de 2025	No compatible

Sistema operativo	Versión del cliente	Soporte general	Orientación técnica	EOL	Notas
macOS	2.x	2019	31 de marzo de 2023	31 de agosto de 2023	No compatible
macOS	1.x	2018	31 de marzo de 2023	31 de agosto de 2023	No compatible
iPad	1.x	2018	31 de marzo de 2023	31 de agosto de 2023	No compatible
Android	5.0.0	26 de febrero de 2024	21 de noviembre de 2024	31 de marzo de 2025	No compatible
Android	4.x	12 de mayo de 2022	21 de noviembre de 2024	31 de marzo de 2025	No compatible
Android	3.x	30 de junio de 2021	21 de noviembre de 2024	31 de marzo de 2025	No compatible
Android	2.x	2019	31 de marzo de 2023	31 de agosto de 2023	No compatible
Android	1.x	2018	31 de marzo de 2023	31 de agosto de 2023	No compatible

EOL FAQs

Estoy usando una versión de un WorkSpaces cliente que ha alcanzado su EOL. ¿Qué debo hacer para actualizar a una versión compatible?

Vaya a la [página de descargas del WorkSpaces cliente](#) para descargar e instalar una versión totalmente compatible de WorkSpaces.

¿Puedo usar una versión del WorkSpaces cliente que haya alcanzado su fin de vida con una versión compatible? WorkSpace

Recomendamos encarecidamente que actualicen sus clientes a la última versión, ya que las resoluciones y funciones anteriores ya no se aplican a las versiones de los clientes que han alcanzado su EOL. Si utiliza una versión de cliente que ha alcanzado su fin de vida útil, póngase en contacto con el equipo de AWS soporte para obtener más información.

Estoy usando una versión de un WorkSpaces cliente que ha alcanzado su fin de vida. ¿Puedo seguir denunciando problemas al respecto?

Primero debes actualizar a una versión compatible e intentar reproducir el problema. Si el problema persiste en la versión compatible, abra un caso de soporte con el equipo de soporte de AWS .

Estoy usando una versión de WorkSpaces cliente compatible en un sistema operativo que ha alcanzado su EOL. ¿Puedo seguir denunciando problemas al respecto?

La asistencia técnica y las actualizaciones de software ya no están disponibles para los sistemas operativos que han alcanzado su fin de vida y AWS no ofrecen asistencia a WorkSpaces los clientes que utilizan sistemas operativos que han alcanzado su fin de vida. Utilice un sistema operativo compatible para garantizar que sus WorkSpaces clientes cuenten con el soporte necesario.

Extensión SDK compatible con DCV

DCV permite el acceso remoto de alto rendimiento a las instancias de WorkSpaces para una amplia gama de cargas de trabajo y casos de uso. Con la extensión SDK de Amazon DCV, los desarrolladores pueden personalizar la experiencia de los escritorios de WorkSpaces con DCV para los usuarios finales, como, por ejemplo:

- Facilitar el soporte de hardware personalizado.
- Mejorar la usabilidad de aplicaciones de terceros en sesiones remotas. Por ejemplo, añadiendo una terminación de audio local para aplicaciones VoIP o una reproducción de vídeo local para aplicaciones de conferencias.
- Proporcionar al software de accesibilidad, como los 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 políticas de acceso condicional.
- Realizar transferencias de datos arbitrarias a través de una sesión remota establecida.

Para empezar a utilizar la extensión SDK de Amazon DCV, consulte la documentación de [Amazon DCV Extension SDK](#). Puede encontrar el propio SDK en el repositorio de GitHub de [Amazon DCV Extension SDK](#). Además, también puede encontrar ejemplos de integración del SDK en el repositorio de GitHub de ejemplos de [Amazon DCV Extension SDK](#).

Los siguientes son compatibles con WorkSpaces.

- Protocolo de transmisión: DCV
- Cliente de WorkSpaces para Windows: 5.9.0.4110 y versiones superiores.

Note

Los clientes de Android y iOS y Web Access de WorkSpaces no son compatibles con la extensión SDK de DCV.

- WorkSpaces es compatible con: servidores Windows, Linux y Ubuntu.

Historial de documentos para WorkSpaces

En la siguiente tabla se describen los cambios importantes en el WorkSpaces servicio y en la Guía de WorkSpaces administración de Amazon a partir del 1 de enero 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 WorkSpaces fuente RSS.

Cambio	Descripción	Fecha
Redirección USB para DCV	Puede configurar la redirección USB para Windows basado en DCV para permitir WorkSpaces a los usuarios acceder a los dispositivos USB locales desde sus entornos de escritorios virtuales.	28 de octubre de 2025
Se ha añadido compatibilidad para configurar la resolución de la cámara web	Puede configurar la resolución de la cámara web en Windows WorkSpaces cuando utilice DCV.	21 de octubre de 2025
Se ha añadido compatibilidad para configurar la distribución del teclado del servidor	Ahora puede configurar Windows WorkSpaces cuando utilice DCV para utilizar una distribución de teclado del lado del servidor, además de la distribución predeterminada del lado del cliente.	21 de octubre de 2025
Support agregado para IPv6 redes	Amazon WorkSpaces admite puntos de conexión de VPC IPv4 y se conecta en IPv6 red con ellos para la transmisión. WorkSpaces	21 de octubre de 2025

Modos de ejecución	El modo de funcionamiento de un WorkSpaces pool determina su disponibilidad inmediata y su método de pago. Puede elegir entre los dos modos de ejecución al crear un WorkSpaces grupo.	15 de mayo de 2025
Directorio de Microsoft Entra ID	Se admite la integración entre regiones entre el IAM Identity Center. WorkSpaces	27 de febrero de 2025
Directorio de Microsoft Entra ID	Puede crear un directorio de Microsoft Entra ID dedicado.	26 de agosto de 2024
Microsoft Visual Studio	Los paquetes de Microsoft Visual Studio son compatibles con la opción Administrar aplicaciones.	1 de agosto de 2024
Extensión de redireccionamiento de WebRTC de Amazon DCV	Puede instalar la extensión de redireccionamiento de WebRTC de Amazon DCV para utilizar el redireccionamiento de WebRTC.	1 de agosto de 2024
WorkSpaces Pools ya está disponible en AWS GovCloud (US) Region	WorkSpaces Pools ofrece escritorios virtuales no persistentes diseñados para los usuarios que necesitan acceso bajo demanda a entornos de escritorio altamente seleccionados alojados en una infraestructura efímera.	23 de julio de 2024

<u>WorkSpaces Pools ya está disponible</u>	WorkSpaces Pools ofrece escritorios virtuales no persistentes diseñados para los usuarios que necesitan acceso bajo demanda a entornos de escritorio altamente seleccionados alojados en una infraestructura efímera.	27 de junio de 2024
<u>AmazonWorkSpacesAdmin actualización de políticas gestionadas y nueva política gestionada AmazonWorkSpacesPoolServiceAccess</u>	WorkSpaces actualizó la política AmazonWorkSpacesAdmin administrada y agregó la nueva política AmazonWorkSpacesPoolServiceAccess administrada.	27 de junio de 2024
<u>AmazonWorkSpacesAdmin actualización de política gestionada</u>	WorkSpaces añadió los espacios de trabajo: RestoreWorkspace acción a la política AmazonWorkSpacesAdmin gestionada, que permitía a los administradores acceder a la restauración. WorkSpaces	17 de julio de 2023
<u>Extensión SDK compatible con DCV</u>	Con el SDK de extensión de Amazon DCV, los desarrolladores pueden personalizar la WorkSpaces experiencia de DCV para los usuarios finales.	25 de mayo de 2023
<u>Versiones del agente de host de DCV</u>	Información sobre la versión de DCV.	8 de mayo de 2023

<u>Amazon WorkSpaces se lanzó en AWS GovCloud (este de EE. UU.)</u>	Amazon WorkSpaces está disponible en el AWS GovCloud este de EE. UU.	3 de mayo de 2023
<u>Soporte para WorkSpaces cámaras web de Amazon</u>	Amazon WorkSpaces ahora admite audio y vídeo (AV) en tiempo real al redirigir sin problemas la entrada de vídeo de la cámara web local a los WorkSpaces escritorios Windows mediante DCV.	5 de abril de 2021
<u>Compatibilidad con tarjetas WorkSpaces inteligentes de Amazon con la aplicación cliente WorkSpaces macOS</u>	Ahora puede utilizar la aplicación cliente Amazon WorkSpaces macOS con tarjetas inteligentes Common Access Card (CAC) y personal Identity Verification (PIV). La compatibilidad con tarjetas inteligentes está disponible cuando se WorkSpaces utiliza DCV.	5 de abril de 2021
<u>Gestión de WorkSpaces paquetes de Amazon APIs</u>	La gestión de WorkSpace s paquetes de Amazon ya APIs está disponible. Estas acciones de la API admiten las operaciones de creación, eliminación y asociación de imágenes para WorkSpaces paquetes.	15 de marzo de 2021
<u>Amazon WorkSpaces se lanzó en Asia Pacífico (Mumbai)</u>	Amazon WorkSpaces está disponible en la región Asia Pacífico (Bombay).	8 de marzo de 2021

Tarjetas inteligentes

Amazon WorkSpaces ahora admite la autenticación con tarjeta inteligente previa a la sesión (inicio de sesión) y durante la sesión en Windows y Linux WorkSpaces en la región AWS GovCloud (EE. UU. Oeste).

1 de diciembre de 2020

DCV

El DCV ya está disponible tanto para Windows 10 con licencia incluida (Windows Server 2016) como para Windows 10 en todos los tipos de paquetes, excepto WorkSpaces en Graphics y GraphicsPro. El DCV también está disponible para Linux WorkSpaces en la región (EE. UU.-Oeste). AWS GovCloud

1 de diciembre de 2020

Compartir imágenes personalizadas

Ahora puede compartir WorkSpaces imágenes personalizadas en todas AWS las cuentas. Una vez que se ha compartido una imagen, la cuenta del destinatario puede copiarla y utilizarla para crear paquetes para lanzar nuevos WorkSpaces.

1 de octubre de 2020

[Redireccionamiento entre regiones](#)

Ahora puedes usar la redirección entre regiones, una función que funciona con las políticas de enrutamiento del Sistema de Nombres de Dominio (DNS) para redirigir a los usuarios a una alternativa WorkSpaces cuando la principal WorkSpaces no esté disponible.

10 de septiembre de 2020

[Suscríbase a Microsoft Office 2016 o 2019 para BYOL WorkSpaces](#)

Ahora puede suscribirse a Microsoft Office Professional 2016 o 2019, que se proporciona con la licencia Bring Your Own Windows License (BYOL) WorkSpaces. AWS

3 de septiembre de 2020

[Automatización BYOL en China \(Ningxia\)](#)

Puede utilizar la automatización Bring Your Own License (BYOL) para simplificar el proceso de uso de sus licencias de escritorio de Windows 10 WorkSpaces en China (Ningxia).

2 de abril de 2020

[Comprobador de imágenes](#)

La herramienta Image Checker te ayuda a determinar si tu Windows WorkSpace cumple con los requisitos para la creación de imágenes. El comprobador de imágenes realiza una serie de pruebas con las WorkSpace que desea utilizar para crear la imagen y proporciona instrucciones sobre cómo resolver cualquier problema que encuentre.

30 de marzo de 2020

[Migración WorkSpaces](#)

La función de WorkSpace s migración de Amazon le permite migrar WorkSpace de un paquete a otro y, al mismo tiempo, conservar los datos del volumen de usuarios. Puede usar esta función para migrar WorkSpaces de la experiencia de escritorio de Windows 7 a la experiencia de escritorio de Windows 10. También puede usar esta función para migrar WorkSpaces de un paquete público o personalizado a otro.

9 de enero de 2020

[PrivateLink integración para Amazon WorkSpaces APIs](#)

Puede conectarse directamente a los puntos de enlace de la WorkSpaces API de Amazon a través de un punto de enlace de interfaz en su Virtual Private Cloud (VPC) en lugar de conectarse a través de Internet. Cuando utiliza un punto de enlace de interfaz de VPC, la comunicación entre su VPC y el punto de enlace de la WorkSpaces API de Amazon se lleva a cabo de forma completa y segura dentro de la red. AWS

25 de noviembre de 2019

[Cliente Linux para Amazon WorkSpaces](#)

Los usuarios ahora pueden usar el cliente Linux para acceder a sus WorkSpaces.

25 de noviembre de 2019

[Amazon WorkSpaces se lanza en China \(Ningxia\)](#)

Amazon WorkSpaces está disponible en la región China (Ningxia).

13 de noviembre de 2019

[Restaura WorkSpaces al último estado saludable conocido](#)

Puede utilizar la función de restauración para volver Workspace a su último estado de funcionamiento conocido.

18 de septiembre de 2019

[Cifrado de puntos de conexión de FIPS](#)

Para cumplir con el Programa federal de gestión de riesgos y autorizaciones (FedRAMP) o la Guía de requisitos de seguridad de la computación en nube (SRG) del Departamento de Defensa (DoD), puede configurar WorkSpaces Amazon para que utilice el cifrado de puntos finales de los estándares federales de procesamiento de información (FIPS) a nivel de directorio.

12 de septiembre de 2019

[Workspace Copie imágenes](#)

Puede copiar las imágenes dentro de la misma región o en otras regiones.

27 de junio de 2019

[Capacidades de Workspace administración de autoservicio para los usuarios](#)

Puede habilitar las capacidades Workspace de administración de autoservicio para que sus usuarios tengan más control sobre su experiencia.

19 de noviembre de 2018

[Automation de BYOL](#)

Puede utilizar la automatización Bring Your Own License (BYOL) para simplificar el proceso de uso de sus licencias de escritorio de Windows 7 y Windows 10 para su. WorkSpaces

16 de noviembre de 2018

[PowerPro y paquetes GraphicsPro](#)

Los GraphicsPro paquetes PowerPro y ya están disponibles para. WorkSpaces

18 de octubre de 2018

Supervise los inicios de sesión correctos WorkSpace	Puede utilizar los eventos de Amazon CloudWatch Events para supervisar los WorkSpace inicios de sesión correctos y responder a ellos.	17 de septiembre de 2018
Acceso web para Windows 10 WorkSpaces	Los usuarios ahora pueden usar el cliente de acceso web para acceder a una experiencia de escritorio en WorkSpace ejecución de Windows 10.	24 de agosto de 2018
Inicio de sesión con URI	Puede usar identificadores de recursos uniformes (URIs) para proporcionar a los usuarios acceso a sus WorkSpaces.	31 de julio de 2018
Amazon Linux WorkSpaces	Puede aprovisionar Amazon Linux WorkSpaces para sus usuarios.	26 de junio de 2018
Grupos de control de acceso a direcciones IP	Puede controlar las direcciones IP desde las que los usuarios pueden acceder a sus WorkSpaces.	30 de abril de 2018
Actualizaciones locales	Puede actualizar el BYOL de Windows 10 WorkSpaces a una versión más reciente de Windows 10.	9 de marzo de 2018

Actualizaciones anteriores

En la siguiente tabla se describen las incorporaciones importantes al WorkSpaces servicio de Amazon y su documentación establecidas antes del 1 de enero de 2018.

Cambio	Descripción	Fecha
Opciones de computación flexibles	Puedes cambiar WorkSpaces entre los paquetes Value, Standard, Performance y Power	22 de diciembre de 2017
Almacenamiento configurable	Puede configurar el tamaño de los volúmenes raíz y de usuario WorkSpaces cuando los lance y aumentar el tamaño de estos volúmenes más adelante.	22 de diciembre de 2017
Controlar el acceso de los dispositivos	Puede especificar los tipos de dispositivos a los que tiene acceso WorkSpaces. Además, puede restringir el acceso WorkSpaces a dispositivos de confianza (también conocidos como dispositivos gestionados).	19 de junio de 2017
Confianzas entre bosques	Puede establecer una relación de confianza entre su Microsoft AD AWS administrado y su dominio de Microsoft Active Directory local y, a continuación, aprovisionar a WorkSpaces los usuarios del dominio local.	9 de febrero de 2017
Paquetes de Windows Server 2016	WorkSpaces ofrece paquetes que incluyen una experiencia de escritorio de Windows 10, con la tecnología de Windows Server 2016.	29 de noviembre de 2016
Acceso web	Puede acceder a Windows WorkSpaces desde un navegador web mediante WorkSpaces Web Access.	18 de noviembre de 2016
Por hora WorkSpaces	Puede configurarlo WorkSpaces para que a los usuarios se les facture por hora.	18 de agosto de 2016
BYOL de Windows 10	Puede llevar su licencia de escritorio de Windows 10 a WorkSpaces (BYOL).	21 de julio de 2016

Cambio	Descripción	Fecha
Compatibilidad del etiquetado	Puede usar etiquetas para administrar y rastrear su. WorkSpaces	17 de mayo de 2016
Registros guardados	Cada vez que ingresas un nuevo código de registro, el WorkSpaces cliente lo guarda. Esto facilita el cambio entre WorkSpaces diferentes directorios o regiones.	28 de enero de 2016
BYOL para Windows 7, cliente Chromebook, cifrado Workspace	Puede llevar su licencia de escritorio de Windows 7 a WorkSpaces (BYOL), usar el cliente Chromebook y usar el cifrado. Workspace	1 de octubre de 2015
CloudWatch supervisión	Se agregó información sobre el CloudWatch monitoreo.	28 de abril de 2015
Reconexión automática de sesiones	Se agregó información sobre la función de reconexión automática de sesiones en las aplicaciones cliente WorkSpaces de escritorio.	31 de marzo de 2015
Direcciones IP públicas	Puede asignar automáticamente una dirección IP pública a su WorkSpaces.	23 de enero de 2015
WorkSpaces lanzado en Asia Pacífico (Singapur)	WorkSpaces está disponible en la región Asia Pacífico (Singapur).	15 de enero de 2015
Se ha añadido el paquete Value, se ha actualizado el paquete Standard y se ha agregado Office 2013	El paquete Value está disponible, el hardware del paquete Standard se ha actualizado y Microsoft Office 2013 está disponible en los paquetes Plus.	6 de noviembre de 2014
Compatibilidad con imágenes y paquetes	Puedes crear una imagen a partir de una imagen Workspace que hayas personalizado y un Workspace paquete personalizado a partir de la imagen.	28 de octubre de 2014

Cambio	Descripción	Fecha
PCoSoporte para clientes IP zero	Puede acceder a los dispositivos cliente con WorkSpaces PCo IP cero.	15 de octubre de 2014
WorkSpaces lanzado en Asia Pacífico (Tokio)	WorkSpaces está disponible en la región Asia-Pacífico (Tokio).	26 de agosto de 2014
Compatibilidad con impresoras locales	Puede habilitar la compatibilidad con impresoras locales para su WorkSpaces.	26 de agosto de 2014
Autenticación multifactor	Puede utilizar la autenticación multifactor en los directorios conectados.	11 de agosto de 2014
Compatibilidad con OU predeterminadas y con el dominio de destino	Puede seleccionar una unidad organizativa (OU) predeterminada en la que se coloquen las cuentas de las WorkSpace máquinas y un dominio independiente en el que se creen las cuentas de las WorkSpace máquinas.	7 de julio de 2014
Añadir grupos de seguridad	Puede añadir un grupo de seguridad a su WorkSpaces.	7 de julio de 2014
WorkSpaces lanzado en Asia Pacífico (Sídney)	WorkSpaces está disponible en la región Asia-Pacífico (Sídney).	15 de mayo de 2014
WorkSpaces lanzado en Europa (Irlanda)	WorkSpaces está disponible en la región Europa (Irlanda).	5 de mayo de 2014
Versión beta pública	WorkSpaces está disponible en versión beta pública.	25 de marzo de 2014

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.