

Provisioning Services 7.15

Aug 14, 2017

Provisioning Services (PVS) es una tecnología de distribución de software por streaming que entrega revisiones, actualizaciones y otra información de configuración a varios escritorios virtuales de punto final a través de una imagen de escritorio compartida. Centraliza la administración de máquinas virtuales, al mismo tiempo que reduce los costes operacionales y de almacenamiento que conlleva un entorno de escritorios virtualizados.

Introducción

Para una descripción profundizada de los componentes de PVS, consulte [Infraestructura de Provisioning Services](#).

Para una visión general de los asistentes de instalación de PVS y los procedimientos de instalación, consulte [Instalación y configuración de Provisioning Services](#).

Novedades

Aug 14, 2017

Esta versión de Provisioning Services ofrece respaldo ampliado para Linux Streaming en escritorios Ubuntu 16.04. También permite el aprovisionamiento en hipervisores Nutanix Acropolis 5.1. Consulte los problemas [resueltos](#) y los problemas [conocidos](#) para obtener información adicional sobre esta versión de Provisioning Services.

Nota

Debe usar siempre la versión más reciente de Citrix License Server para poder usar las funciones nuevas. Al actualizar Provisioning Services desde una versión anterior a la versión más reciente, la versión más reciente del servidor de licencias también está normalmente disponible junto con el software del producto. Si no actualiza el servidor de licencias a la versión más reciente, la licencia del producto entrará en un periodo de gracia de 30 días. Para mayor información, consulte [Licencias](#).

Problemas resueltos

Aug 14, 2017

Provisioning Services 7.15 contiene todas las correcciones incluidas en Provisioning Services [7](#), [7.1](#), [7.6](#), [7.7](#), [7.8](#), [7.9](#), [7.11](#), [7.12](#), [7.13](#) y [7.14](#), además de las siguientes correcciones nuevas:

Problemas de consola

- Modificar el tamaño de la partición desde el Asistente para la creación de imágenes no funciona en PVS 7.1x.

[#LC7967]

Se han solucionado los siguientes problemas de Nutanix en esta versión:

- Después de aprovisionar un hipervisor Acropolis mediante el asistente XenDesktop Setup Wizard, no se puede iniciar la máquina alojada mediante la opción **Boot Device...** desde la consola de PVS.
- Los destinos de PVS no respaldan la caché en el servidor y la caché en RAM de dispositivo.

Problemas de servidor

- Se agota el tiempo de espera en la comunicación con el servidor. En algunos casos, el tiempo de inicio de sesión es demasiado largo (por ejemplo, más de 2 minutos). Eso puede ocasionar problemas de tiempo de espera agotado entre la consola de PVS y el servidor SOAP. De forma predeterminada, el tiempo de espera para estas conexiones es de 2 minutos. Sin embargo, puede aumentar este valor. Para ello, modifique el valor del Registro `HOTKEY_LOCAL_MACHINE\Software\Citrix\ProvisioningServices ConnectionTimeout = .` Si el tiempo de inicio de sesión es superior a aproximadamente 4 minutos, los usuarios también tendrán problemas de tiempos de espera agotados en la consola MMC de Microsoft que contiene la consola de PVS (estos tiempos de espera se pueden descartar).

Uno de los motivos de este problema son dominios no accesibles en Active Directory: se aplica un tiempo de espera de 30 segundos en cada intento de conexión a un dominio no accesible. Lo que puede convertirse rápidamente en varios minutos si hay varios dominios no accesibles. En general, se crean dominios no accesibles cuando se agrega un dominio experimental o de prueba a Active Directory para quitarlo más tarde. A pesar de que el dominio ya no exista, Active Directory sigue notificándolo como existente cuando enumera los dominios o los grupos de autorización.

Los dominios no accesibles también pueden deberse a un controlador de dominio que se apaga y se desconecta temporalmente de la red. Por eso, no se puede incluir a todos los dominios no accesibles en la lista negra.

La mejor forma de determinar si hay dominios no accesibles es consultar el rastro CDF del módulo `PVS_DLL_ADSUPPORT` y buscar en él si hay errores "Unreachable Domain" (Dominio no accesible) y "ServerReferral" (Referencia de servidor). Si encuentra algunos, consulte sus dominios para comprobar que ya no se usan. Si es así, agregue el nombre de esos dominios a la lista negra.

Esa lista negra es un archivo en formato JSON llamado "%ProgramData\Citrix\Provisioning Services\blacklist.json". Por ejemplo:

```
{
```

"Domains":

```
[  
  
"sub.xs.local",  
  
"sb.xs.local"  
  
]  
  
}
```

donde ambos dominios, **sub.xs.local** y **sb.xs.local**, se excluirán de la enumeración de grupos y dominios. Después de actualizar el archivo, debe reiniciar el servidor SOAP y las consolas en ejecución para que se carguen los valores actualizados.

[#LC6249]

- El servicio SOAP se bloquea cuando se agrega una nueva tienda desde la consola.

[#LC8165]

Problemas conocidos

Aug 14, 2017

- Cuando se usa al asistente PVS Setup Wizard para crear máquinas virtuales en un host de XenServer y se especifica 1 VCPU, la VM se crea con una VCPU y una topología asociada de "2 núcleos por socket." Esto impide a la VM arrancar y aparece el siguiente mensaje de error en XenCenter: "The value 'VCPU_max must be a multiple of this field' is invalid for field 'platforms:cores-per-socket'". Como resultado, XenCenter no arranca la VM porque la topología y la configuración de VCPU son incompatibles.

[#PVS-1126]

- Al crear un vDisk en Ubuntu (versión 16.04.2), aparecen mensajes de error al principio y al final del proceso. Haga clic en **Aceptar** para continuar con la creación correcta del vDisk. Este problema no afecta a la creación de imágenes.

[#PVS-2200]

- Cuando se usa la función de streaming de Linux en algunos entornos de idiomas distintos del inglés (por ejemplo, japonés) se muestran caracteres incorrectos cuando se usa el asistente de configuración de imagen.

[#PVS-1454]

- Existen los siguientes problemas de Nutanix en esta versión:
 - Al aprovisionar un hipervisor Acropolis mediante el asistente XenDesktop Setup Wizard, seleccione una instantánea sin disco duro seleccionado para que la instantánea se convierta en la nueva máquina virtual.
 - El asistente XenDesktop Setup Wizard puede notificar mensajes de error confusos cuando se especifican credenciales no válidas al intentar conectar con un hipervisor Acropolis. Este problema se incluye en las condiciones de error de plataforma de hipervisor donde se usan credenciales no válidas.
 - Un hipervisor Acropolis de Nutanix no respalda la actualización automática de vDisk (AVU -Automatic vDisk Update).

[#PVS-2164]

Obsolescencia

Jun 15, 2017

Los anuncios de este artículo tienen por objeto avisarle por adelantado acerca de las funcionalidades que se están retirando progresivamente, de modo que pueda tomar a tiempo las decisiones empresariales pertinentes. Citrix examina el uso que hacen los clientes de una funcionalidad que está por retirar y los comentarios que tengan sobre la eliminación de la función para determinar cuándo retirarla. Esta lista está sujeta a cambios en las versiones posteriores y puede no contener todas las funciones o características obsoletas.

Las características siguientes están *obsoletas*. Esto no significa que se quitan inmediatamente. Citrix seguirá dándoles respaldo hasta, e incluida, la siguiente versión de Provisioning Services que forme parte de la próxima versión de XenApp y XenDesktop Long Term Service Release. Sin embargo, esos elementos obsoletos se quitarán de la versión posterior a la siguiente LTSR. Siempre que sea posible, se sugerirán soluciones alternativas a los elementos obsoletos.

Para obtener información más detallada acerca del respaldo al ciclo de vida útil del producto, consulte el artículo [Product Lifecycle Support Policy](#).

Item	Announced in	Alternative
Administración de impresoras (con la etiqueta Enable printer management) en la pantalla vDisk Properties.	7.12	
En la sección BDM Media Properties de la pantalla Boot Device Management, el término BDM Secure Boot .	7.12	El parámetro Protect SDB sustituirá a BDM Secure boot. Este parámetro nuevo representa el mismo nivel de funcionalidad anteriormente ofrecida por la opción BDM Secure Boot. Para usar esta funcionalidad: 1. En la pantalla Boot Device Management, marque la casilla Protect SBD. 2. De forma opcional, seleccione Generate random password (make Media Write-Once) y, a continuación, escriba la contraseña y la confirmación. 3. Haga clic en Burn para crear el dispositivo de arranque.
La pantalla vDisk Properties se actualizará para quitar las siguientes opciones del campo Cache Type: • Cache on hard disk (Memoria caché en el disco duro). Esta opción se quitará de la lista de los parámetros disponibles en la pantalla vDisk Properties; esta opción aún puede configurarse mediante una API. • Cache on hard disk persisted (Memoria caché persistente en el disco duro) Nota: El parámetro de caché en el disco duro se quitará debido a falta de respaldo de ASLR.	7.12	Use alguna de las otras opciones disponibles.

Requisitos del sistema

Aug 14, 2017

En este artículo:

- [Introducción](#)
- [Base de datos](#)
- [Licencias](#)
- [Servidor de Provisioning Services](#)
- [Red](#)
- [Dispositivo de destino](#)
- [Consola](#)
- [Tienda](#)
- [XenDesktop Setup Wizard](#)
- [Streamed VM Wizard](#)
- [Requisitos de los servidores ESD para vDisk Update Management](#)
- [Hipervisor](#)
 - [XenServer 5.6 y posterior](#)
 - [System Center Virtual Machine Manager \(SCVMM\) VMM 2012 y posterior](#)
 - [VMware vSphere ESX 4.1 y versiones posteriores](#)
 - [Nutanix Acropolis](#)
- [Streaming de Linux](#)

Introducción

Los requisitos del sistema descritos en este artículo eran válidos en el momento de la publicación de la presente versión de producto. Sin embargo, se realizan actualizaciones de forma periódica. Aquellos componentes de los requisitos del sistema que no se incluyen aquí (como, por ejemplo, StoreFront, sistemas host, Citrix Receivers y plug-ins) se describen en su documentación respectiva.

Important

Revise las [tareas de preinstalación](#) antes de instalar Provisioning Services.

A menos que se indique lo contrario, el programa de instalación de componentes implementa automáticamente los requisitos previos de software (por ejemplo, los paquetes .NET) si no se han detectado las versiones requeridas en la máquina. Los medios de instalación de Citrix también contienen algunos de estos programas de requisitos previos.

Para obtener información internacionalización, consulte la [Situación global de los productos Citrix](#).

Base de datos

Se admiten las siguientes bases de datos: desde Microsoft SQL Server 2008 SP3 hasta 2016 (ediciones x86, x64 y Express).

Se admite la agrupación en clústeres de bases de datos.

Nota

Consulte [Supported Databases for XenApp and XenDesktop Components](#) en Knowledge Center para obtener más información acerca de clientes y bases de datos respaldados.

Licencias

La descarga de Citrix Licensing Server para esta versión está incluida en los medios de instalación de XenApp/XenDesktop. Debe usar siempre el servidor de licencias de Citrix más reciente para poder usar las funciones nuevas.

Important

Los servidores de Provisioning Services deben estar conectados al servidor de licencias para funcionar correctamente. Debe usar siempre la versión más reciente de Citrix License Server para poder usar las funciones nuevas. Citrix recomienda actualizar el servidor de licencias **antes** de actualizar Provisioning Services para evitar conflictos de licencias relacionados con periodos de gracia. Para obtener más información, consulte [Licencias](#).

Servidor de Provisioning Services

Sistemas operativos	- Windows Server 2016 - Windows Server 2012 y 2012 R2; ediciones Standard, Essential y Datacenter - Windows Server 2008 R2 y Windows Server 2008 R2 SP1; ediciones Standard, Enterprise y Datacenter Se admiten las versiones en inglés, japonés y chino simplificado.
Procesadores	Compatible con Intel o AMD x64; 2 GHz como mínimo (se recomiendan 3 GHz); 3.5 GHz Dual Core/HT o similar para cargas por encima de 250 dispositivos de destino.
Almacenamiento	La administración del almacenamiento en disco es muy importante, ya que un servidor de Provisioning Services puede contener muchos discos virtuales (vDisk) almacenados y el tamaño de cada disco puede ser de varios gigabytes. Es posible mejorar el rendimiento de la distribución por streaming a través de una matriz RAID, SAN o NAS. El disco duro debe tener espacio suficiente para almacenar los discos virtuales. Por ejemplo, con un disco duro de 15 GB, se puede crear solamente un disco virtual de 14 GB. Los requisitos adicionales dependen de diversos factores como: - Capacidad de disco duro: es un requisito del sistema operativo y de las aplicaciones que se ejecutan en un dispositivo de destino. Citrix recomienda agregar un 20 % sobre el tamaño base de la imagen final instalada. - Modo de imagen privada: la cantidad de dispositivos de destino que utilizan un disco virtual (vDisk) en Private Image Mode (se recomienda realizar una copia de respaldo de los discos virtuales en Private Image Mode todos los días). - Modo de imagen estándar: la cantidad de dispositivos de destino que utilizan un disco virtual (vDisk) en Standard Image Mode. Se recomienda realizar una copia de cada disco vDisk creado. - Tamaños mínimos de almacenamiento común 250 MB para la base de datos 5 GB en un sistema Windows limpio 15 GB por disco virtual para imágenes de clase Vista (estimado)
Adaptador de red	- IP estática - Ethernet de 100 MB mínimo, Ethernet de 1 GB recomendado; Ethernet dual de 1 GB para más de 250 dispositivos de destino. Dos tarjetas NIC suelen funcionar mejor que una sola con dos puertos.
Dependencias de PVS	El programa de instalación del servidor de Provisioning Services requiere Microsoft .NET 4.5.2 y Windows PowerShell 3.0.

Red

Type	Description	Port
Puertos UDP y TCP	Comunicación entre los servidores de Provisioning Services Todos los servidores de Provisioning Services deben configurarse para utilizar los mismos puertos (UDP) de modo que puedan comunicarse entre sí con el Administrador de mensajería. El intervalo de puertos seleccionado debe incluir al menos cinco puertos. El intervalo de puertos se configura en el cuadro de diálogo Stream Services cuando se ejecuta Configuration Wizard. Nota: Si se realiza una configuración de alta disponibilidad (HA), todos los servidores de Provisioning Services seleccionados como servidores de conmutación por error deben residir en	Rango de puertos predeterminado (UDP) 6890-6909

Type	Description	Port
	Comunicación de servidores de Provisioning Services a dispositivos de destino - Todos los servidores de Provisioning Services deben configurarse para utilizar los mismos puertos (UDP) de modo que puedan comunicarse con los dispositivos de destino que utilizan StreamProcess. - El intervalo de puertos se configura mediante la ficha Network de la consola en el cuadro de diálogo Server Properties. Nota: Los tres primeros puertos están reservados para Provisioning Services.	Rango de puertos predeterminado (UDP) 6910-6930
	Comunicación de dispositivos de destino a Provisioning Services A diferencia de los números de puertos para la comunicación desde los servidores de Provisioning Services a los dispositivos de destino, los puertos desde los dispositivos de destino a Provisioning Services no pueden configurarse.	Puertos (UDP) 6901, 6902 y 6905
	Comunicación del servidor de conexión Todos los servidores de Provisioning Services que se utilicen como servidor de conexión deben configurarse en el cuadro de diálogo Stream Servers Boot List cuando se ejecuta Configuration Wizard.	Puerto predeterminado (UDP) 6910
	Comunicación de la consola El servidor SOAP se utiliza al acceder a la consola. Los puertos (TCP) se configuran en el cuadro de diálogo Stream Services cuando se ejecuta Configuration Wizard. Para PowerShell: MCLI-Run SetupConnection Para MCLI: MCLI Run SetupConnection.	
TFTP	El valor de puerto TFTP se encuentra almacenado en el Registro: HKEY_LOCAL_MACHINE\SYSTEM\CurrentControlSet\Services\BNTFTP\Parameters Port	Puerto predeterminado (TFTP) 69
TSB	El valor de puerto TSB se encuentra almacenado en el Registro: HKEY_LOCAL_MACHINE\SYSTEM\CurrentControlSet\Services\PVSTSB\Parameters Port	Puerto predeterminado (UDP) 6969
Port Fast	Port Fast debe estar habilitado.	
Tarjeta de red	PXE 0.99j, PXE 2.1 o superior	
Direcciones	DHCP	

Dispositivo de destino

La mayoría de las implementaciones contienen un solo disco virtual (vDisk) que suministra una imagen común para varios dispositivos de destino. Para simplificar el mantenimiento del disco virtual y del dispositivo de destino, cree y mantenga menos discos virtuales y asigne más dispositivos de destino a cada disco virtual.

Si se desea utilizar un solo disco virtual, todos los dispositivos de destino deben tener ciertas similitudes para garantizar que

el sistema operativo disponga de todos los controladores que necesita para funcionar correctamente. Los tres componentes clave que deben ser consistentes son la placa madre, la tarjeta de red y la tarjeta de vídeo.

Si se quieren usar equipos de tarjetas de interfaz de red (NIC), debe instalarse un controlador o un software de equipos de NIC de OEM, y hay que configurarlo antes de instalar el software del dispositivo de destino.

Sugerencia

La interfaz UEFI (Unified Extensible Firmware Interface) recibe respaldo, pero el arranque seguro solo se respalda con una VM de arranque seguro (Secure Boot VM) de Hyper-V 2016 que use la plantilla de entidad de certificación de UEFI de Microsoft.

El sistema operativo que se ejecuta en los dispositivos identifica los dispositivos de destino.

Nota

No se respaldan las imágenes de vDisk de arranque dual.

Los sistemas operativos identificados en la tabla siguiente son compatibles para los dispositivos de destino:

Sistema operativo	- Windows 10 (de 32 o de 64 bits); todas las ediciones Nota: Existe respaldo para la versión disponible públicamente en el momento de publicarse este producto. - Windows 8 (de 32 o de 64 bits) y Windows 8.1 (de 32 o de 64 bits); todas las ediciones - Windows 7 SP1 (de 32 o de 64 bits); ediciones Enterprise, Professional, Ultimate. Nota: La edición Ultimate de Windows 7 solo recibe respaldo en el modo Private Image. - Windows Server 2016 - Windows Server 2012 y 2012 R2; ediciones Standard, Essential y Datacenter - Windows Server 2008 R2 y Windows Server 2008 R2 SP1; ediciones Standard, DataCenter y Enterprise
VM Gen 2	Para que Provisioning Services respalde el uso de máquinas virtuales Gen 2 en un entorno de XenDesktop, se admiten los siguientes sistemas operativos: - Windows 2016, Windows 10 (con o sin arranque seguro) - Windows Server 2016, Windows Server 2012 y Windows Server 2012 R2; ediciones Standard, Essential y Datacenter
Streaming de Linux	Para el streaming de Linux, se respaldan los siguientes sistemas operativos: - Versiones de escritorios Ubuntu 16.04, 16.04.1 y 16.04.2 (con el kernel 4.4.x) Nota: Cuando utilice estas distribuciones para streaming de Linux, tenga en cuenta que el programa de instalación de PVS requiere que la versión de paquete del kernel de Linux sea mayor o igual a la versión 4.4.0.53. El instalador de PVS ofrece automáticamente la versión correcta durante el proceso de instalación. - RedHat Enterprise Linux Server 7.2 - CentOS 7.2

	Nota: El kernel predeterminado utilizado para Ubuntu 16.04.2 es la versión 4.8; esta versión de kernel no recibe respaldo actualmente.
Dependencias adicionales	.NET 4.5.2 (predeterminado)
Licencias de Microsoft	Cuando use las claves de licencias de Microsoft con dispositivos de destino, tenga en cuenta lo siguiente: • Windows 10, Windows 8.1, Windows 8, Windows 7, Windows Server 2016, WindowsServer 2012 y Windows Server 2008R2 se implementan con Key Management Server (KMS) o con claves de licencias por volumen de clave de activación múltiple (MAK) de Microsoft. • Windows Office 2010, Office 2013 y Office 2016 se implementan mediante las licencias KMS. • Las licencias por volumen se configuran en la imagen de disco vDisk cuando se ejecuta Imaging Wizard en el dispositivo de destino maestro. Las licencias por volumen se configuran para el archivo de disco vDisk en la ficha Microsoft Volume Licensing que se encuentra disponible en el cuadro de diálogo vDisk File Properties de la consola. Nota: Para que las licencias MAK funcionen, se debe instalar la herramienta Volume Activation Management Tool (VAMT) correspondiente a ese SO de cliente en todos los servidores de conexión en una comunidad. Además, tanto Private Image Mode como Standard Image Mode son compatibles con MAK y KMS.
Tipo de sistema de archivos	NTFS

Nota

Provisioning Services en inglés: Se respaldan las versiones de los sistemas operativos en inglés, japonés, alemán, francés, español, chino simplificado, chino tradicional, coreano y ruso.

Consola

Procesador	1 GHz mínimo; 2 GHz recomendado.
Memoria	1 GB mínimo; 2 GB recomendado.
Disco duro	500 MB mínimo.
Sistemas operativos	• Windows Server 2016 • Windows Server 2012; ediciones Standard, Essential y Datacenter • Windows Server 2012 R2; ediciones Standard, Essential y Datacenter • Windows Server 2008 R2 y Windows Server 2008 R2 SP1; ediciones Standard, DataCenter y Enterprise • Windows 10 (de 32 o 64 bits) • Windows 8.1 (de 32 o de 64 bits); todas las ediciones • Windows 8 (de 32 o de 64 bits); todas las ediciones • Windows 7 (de 32 y 64 bits),
Dependencias adicionales	MMC 3.0, Microsoft .NET 4.5.2, Windows PowerShell 3.0

Tienda

El almacén debe poder comunicarse con la base de datos de Provisioning Services.

XenDesktop Setup Wizard

El asistente XenDesktop Setup Wizard de Provisioning Services solo funciona con una versión equivalente del Controller de XenDesktop; es decir, los niveles de versión deben ser los mismos. Además:

- Deben existir uno o varios host de XenDesktop configurados con plantillas idénticas.
- Se debe haber creado una colección de dispositivos en el sitio de Provisioning Services.
- El disco virtual (vDisk) que se asignará a cada máquina virtual (VM) debe estar en modo estándar (Standard Image Mode).

Requisitos adicionales:

	• Debe existir un Controller de XenDesktop con permisos para el usuario actual. • Deben estar configurados los permisos mínimos de vCenter, SCVMM y XenServer. • Se debe configurar una cuenta de usuario de Provisioning Services Console como un administrador de XenDesktop y se debe haber agregado a un grupo SiteAdmin de PVS o superior. • Si se usa Provisioning Services con XenDesktop, la cuenta de usuario del servidor SOAP debe tener privilegios de administrador total de XenDesktop. • Al crear cuentas nuevas en la consola, el usuario necesita el permiso Crear cuentas de Active Directory. Para utilizar cuentas existentes, es necesario que existan cuentas de Active Directory en una unidad organizativa conocida para su selección. • Al crear un catálogo de máquinas en XenDesktop, el archivo del dispositivo de arranque se crea automáticamente (y

	automáticamente arrancar el sistema por primera vez.
Permisos	- Al actualizar el VDA en la imagen del disco vDisk, también debe establecer el nivel funcional adecuado para el catálogo de XenDesktop mediante la consola de XenDesktop. Consulte los temas de la actualización de XenDesktop para obtener más información. - Si importa un archivo .csv de Active Directory, use el formato siguiente: „. El archivo CSV debe contener el encabezado de columna. Por ejemplo, el contenido del archivo csv debe mostrar: Nombre,Tipo,Descripción, PVSPC01,Equipo,, La coma final debe estar presente para representar tres valores, incluso si no existe una descripción. Este es el mismo formato usado por usuarios y equipos MMC de Active Directory al exportar el contenido de una unidad organizativa. - Si se usan discos Personal vDisk con XenDesktop, la cuenta de usuario del servidor SOAP debe tener privilegios de administrador total de XenDesktop.
SCVMM	- Los servidores de SCVMM requieren que PowerShell 2.0 esté instalado y configurado para la cantidad de conexiones. La cantidad de conexiones necesarias para un servidor SCVMM debe ser mayor o igual a la cantidad de hipervisores alojados que Setup Wizard utiliza para clonar máquinas virtuales. Por ejemplo, para configurar las conexiones con un valor de 25 en una interfaz de comandos de PowerShell, ejecute: winrm set winrm/config/winrs @{MaxShellsPerUser="25"} winrm set winrm/config/winrs @{MaxConcurrentUsers="25"}. - Para que Microsoft SCVMM funcione con XenDesktop, el usuario debe ejecutar el comando de PowerShell siguiente: set-ExecutionPolicy unrestricted en SCVMM. - Para Microsoft SCVMM, verifique que la dirección MAC de la plantilla no sea 00-00-00-00-00-00 antes de intentar clonar la plantilla. Si es necesario, use el cuadro de diálogo de las propiedades de la plantilla para asignar una dirección MAC.
Requisitos adicionales	- Si se ejecuta un servidor vCenter en puertos alternativos, se deben realizar las siguientes modificaciones en el Registro para conectarse con el servidor desde Provisioning Services: - Cree una nueva clave HKLM\Software\Citrix\ProvisioningServices\PlatformEsx - Cree una nueva cadena en la clave PlatformEsx denominada ServerConnectionString y configúrela en http://{0}:PORT#/sdk Nota: Si usa el puerto 300, ServerConnectionString= http://{0}:300/sdk - Si se utilizan varias tarjetas NIC, el asistente de XenDesktop presupone que la primera tarjeta NIC es la tarjeta NIC de Provisioning Services y, como consecuencia, la modifica de acuerdo con la red de máquinas virtuales en el controlador de dominio. Esta es la primera tarjeta NIC enumerada en las propiedades de las máquinas virtuales. - Para usar la función de cambio sintético, tanto la primera tarjeta NIC heredada y como la tarjeta NIC sintética deben estar en la misma red. Si el asistente de instalación de XenDesktop de Provisioning Services se usa con SCVMM, la red de la primera tarjeta NIC heredada y la sintética cambiará según el recurso de red establecido por XenDesktop o por el usuario si el host de SCVMM tiene varios recursos de red. - Se respalda el uso de múltiples NIC para escritorios privados de máquinas virtuales de XenDesktop. - Se respalda el uso de VDA antiguos de XenDesktop en las máquinas virtuales. Para obtener más información, consulte los requisitos de VDA en la documentación de XenDesktop.

Instalación de Streamed VM Wizard

Los requisitos de Streamed VM Wizard incluyen lo siguiente:

- Uno o varios host de hipervisor con una plantilla configurada.
- Una colección de dispositivos en el sitio de Provisioning Services.

- Un disco virtual en Standard Image Mode que se asocie a la plantilla de máquina virtual (VM) seleccionada.

En la siguiente tabla se describen los requisitos adicionales:

VM de plantilla	• Orden de arranque: Red/PXE primero en la lista (como con máquinas físicas). • Unidades de disco: Si se usa la memoria caché de escritura local, también debe existir un disco con formato NTFS con espacio suficiente para la memoria caché. De lo contrario, no se requieren unidades de disco. • Red: Direcciones MAC estáticas. Si utiliza XenServer, la dirección no puede ser 00-00-00-00-00-00. • Antes de intentar crear una plantilla a partir de una VM, asegúrese de que la VM funcione correctamente.
Permisos	• Una cuenta de usuario de Provisioning Services Console agregada a un grupo SiteAdmin de PVS o superior. • Si se utiliza Active Directory, al crear cuentas nuevas en la consola, el usuario necesita el permiso Crear cuentas de Active Directory. Para utilizar cuentas existentes, es necesario que existan cuentas de Active Directory en una unidad organizativa conocida para su selección.

Requisitos de los servidores ESD para vDisk Update Management

En la siguiente tabla se describen los requisitos de servidor ESD

Servidor WSUS	3.0 SP2
SCCM	SCCM 2016 SCCM 2012 R2 SCCM 2012 SP1 SCCM 2012

Hipervisor

Para ver la lista actualizada de los hipervisores respaldados, consulte [XenDesktop and Provisioning Services Hypervisor support](#).

En las secciones siguientes se describen requisitos adicionales para cada hipervisor respaldado:

XenServer 5.6 y posterior

La dirección MAC de la plantilla no puede ser 00-00-00-00-00-00-00.

Nutanix Acropolis

Esta versión ofrece respaldo para el aprovisionamiento a hipervisores Nutanix Acropolis mediante el asistente XenDesktop Setup Wizard.

Para obtener más información sobre la configuración, consulte [implementación de escritorios virtuales en las VM con el asistente XenDesktop Configuration Wizard](#).

Important

Se requiere un plugin de hipervisor Acropolis (AHV) de Nutanix que respalde el uso de Provisioning Services.

System Center Virtual Machine Manager (SCVMM) VMM 2012 y posterior

Al configurar este tipo de hipervisor, tenga en cuenta lo siguiente:

- VMM 2012, 2012 SP1 y 2012 R2 son bastante distintos entre sí.
- Al crear una plantilla de máquina solo para VMM 2012, asegúrese de que la estructura de la unidad de disco duro es similar y pueda arrancar desde un disco virtual (vDisk) en modo Private Image. Ejemplos:
 - Para el arranque PXE de una VM con memoria caché de escritura, cree una VM con una unidad de disco duro.
 - Para usar el BDM (Boot Device Manager) para arrancar una VM con memoria caché de escritura, cree una VM con dos unidades de disco duro.
 - Para usar el BDM para arrancar una VM que usa un disco Personal vDisk y memoria caché de escritura, cree una VM con tres unidades de disco duro.
- Para efectuar la conmutación sintética de NIC (arranque con tarjeta NIC antigua y luego transmitir con la tarjeta NIC sintética), las tarjetas NIC sintética y antigua deben estar en la misma VLAN en las VM de plantilla. El asistente XenDesktop Setup Wizard de Provisioning Services modifica la VLAN de ambas tarjetas NIC por la VLAN seleccionada durante la ejecución del asistente. Con esto se utilizan dos direcciones IP.
- Al ejecutar el asistente Imaging Wizard, asegúrese de seleccionar la dirección MAC antigua de la tarjeta NIC.
- Provisioning Services no respalda el uso de varias tarjetas NIC antiguas en la VM de VMM. Esto se debe a que VMM utiliza la última tarjeta NIC antigua y el asistente XenDesktop Setup Wizard siempre utiliza la primera tarjeta NIC, independientemente de si es sintética o antigua.
- Al crear una plantilla VMM, seleccione None – customization not required como perfil de sistema operativo invitado en el menú Configure Operating System.
- Cuando utilice el asistente XenDesktop Setup Wizard, es posible que se creen los destinos, pero que no puedan arrancar y causen el error "Device not found in PVS dB". El motivo usual es que la plantilla tiene las tarjetas NIC antigua y sintética en orden inverso, la NIC 1 es sintética y la NIC 2 es antigua. Para solucionarlo, elimine las NIC de la plantilla. Configure una tarjeta NIC 1 antigua y una NIC 2 sintética.

VMware vSphere ESX 4.1 y versiones posteriores

Respaldo de NIC PXE de PVS	ESX 4.x – E1000 ESX 5.0 y posterior: VMXNET 3
VM de plantilla y VM maestra	Ambas deben tener el mismo sistema operativo invitado, la misma configuración y la misma versión de máquina virtual. Las discrepancias hacen que el proceso se detenga de manera inesperada.
PVS y versión de ESX de VM	- vCenter 5.5 adopta de manera predeterminada la versión 8 de máquina virtual, que es para ESX 5.0. - La versión de máquina virtual debe cambiarse antes de instalar el sistema operativo. - La VM de plantilla y la VM maestra deben tener la misma versión de máquina virtual.
Windows 7 y Windows 2008 R2 con tarjetas NIC VMXNET	- Windows 7 y Windows 2008 R2 sin Service Packs: instale la revisión hotfix iSCSI de Microsoft http://support.microsoft.com/kb/2344941 y reinicie la VM antes de instalar el software del dispositivo de destino de Provisioning Services. - Windows 7 y Windows 2008 R2 con Service Pack 1: instale la revisión hotfix iSCSI de Microsoft http://support.microsoft.com/kb/2550978 y reinicie la máquina virtual antes de instalar el software del dispositivo de destino de Provisioning Services.
ESX	- Solo en el caso de ESX 5.0: se debe habilitar el modo Interrupt Safe en el programa de arranque de Provisioning Services. De lo contrario, la VM muestra una dirección MAC parcial durante el reinicio. - Con ESX 5.5, una VM creada a usando el cliente Web adopta de manera predeterminada el hardware virtual versión 10 (ESX 5.5) y una VM creada utilizando el cliente vSphere adopta de manera predeterminada la versión 8 (ESX 5.0). - Al crear una plantilla nueva de ESXi 5.5 usando el cliente Web de vSphere solo se pueden crear plantillas de la versión de hardware 10. Modifique el modo virtual de las unidades CD/DVD de la plantilla para cambiar SATA por IDE. Quite la controladora SATA si va a usar el controlador VMXNet3. Esto garantiza que la plantilla sea compatible con XenDesktop Setup Wizard, que requiere que las unidades creadas para el destino se conecten mediante el controlador SCSI. - Cuando se utilizan varias tarjetas NIC en la VM de ESX, tenga en cuenta que el orden de las tarjetas NIC en las propiedades de la VM, BIOS y el sistema operativo pueden variar. Tenga esto en cuenta cuando efectúe sus elecciones para la NIC de streaming. Esta debería ser la primera NIC en las propiedades de la VM. Puede elegir la tarjeta NIC de PXE en la BIOS.
Registro host	Independientemente de la versión de ESX, la dirección de host para el host de XenDesktop será la del sistema vCenter. No introduzca la dirección utilizada por el cliente Web.

Streaming de Linux

Distribuciones	Servidor Ubuntu 16.04, 16.04.01 y 16.04.02 (con el kernel 4.4.x) Cuando utilice estas distribuciones para streaming de Linux, tenga en cuenta que el programa de instalación de PVS requiere que la versión de paquete del kernel de Linux sea mayor o igual a la versión 4.4.0.53. El instalador de PVS ofrece automáticamente la versión correcta durante el proceso de instalación. • RedHat Enterprise Linux Server 7.2 • CentOS 7.2 • SUSE Linux Enterprise Server (SLES) 12.1, 12.2
Hipervisores	XenServer ESX
Administración de imágenes	Control de versiones Nota: Con Linux no es necesario revertir las imágenes.
Almacenamiento en caché	Se respaldan todos los modos de caché. Para obtener más información sobre los tipos de caché admitidos, consulte el artículo Administración de discos virtuales. Una vez formateado el disco de caché de escritura, el cliente Linux no se cerrará. En su lugar, empieza a usar automáticamente el disco de caché. Las opciones <i>Cache on device hard disk</i> <i>Cache in device RAM with overflow on hard disk</i> usan el modo de caché de sistema de archivos de Linux.

Important

La funcionalidad de streaming de Linux funciona con la versión más actualizada de Provisioning Services junto con las versiones correspondientes de XenApp/XenDesktop.

Descripción general del producto de Provisioning Services

Jun 15, 2017

La mayoría de las empresas se esfuerzan por mantener el ritmo de la proliferación y la administración de equipos en su entorno. Cada equipo, ya sea un equipo de escritorio, un servidor en una central de datos o un dispositivo tipo quiosco, se debe administrar como una entidad individual. Los beneficios de un procesamiento distribuido involucran una administración distribuida costosa. Instalar, actualizar, brindar asistencia técnica y, en última instancia, desechar los equipos cuesta tiempo y dinero. Con frecuencia, el gasto inicial del equipo es bajo en comparación con los gastos operativos.

Provisioning Services asume un enfoque muy diferente al de las soluciones de creación de imágenes tradicionales, ya que cambia básicamente la relación entre el hardware y el software que se ejecuta en este servicio. Al distribuir por streaming una sola imagen de disco compartida (vDisk) en lugar de copiar imágenes en equipos individuales, Provisioning Services permite que las organizaciones reduzcan la cantidad de imágenes de disco que administran, incluso si la cantidad de equipos sigue en crecimiento, y ofrece simultáneamente la eficacia de una administración centralizada además de los beneficios de un procesamiento distribuido.

Además, como los equipos distribuyen por streaming datos de forma dinámica y en tiempo real desde una única imagen compartida, se garantiza la coherencia de la imagen del equipo y, al mismo tiempo, las grandes agrupaciones de equipos pueden cambiar completamente su configuración, sus aplicaciones e incluso el sistema operativo en el tiempo que les lleva reiniciarse.

Al utilizar Provisioning Services, cualquier disco virtual puede configurarse en Standard Image Mode. Un disco virtual en Standard Image Mode permite que muchos equipos arranquen de forma simultánea desde ese disco, lo que reduce de manera significativa la cantidad de imágenes que deben mantenerse y la cantidad de almacenamiento requerido. El disco virtual tiene un formato de solo lectura y los dispositivos de destino no pueden modificar la imagen.

Beneficios para XenApp y otros administradores de comunidades de servidores

Si administra una agrupación de servidores que funcionan como una comunidad, como servidores XenApp o servidores Web, el mantenimiento de un nivel uniforme de revisiones en los servidores puede ser una tarea larga y difícil. Las soluciones de creación de imágenes tradicionales ofrecen una imagen maestra limpia, pero tan pronto como se crea un servidor con la imagen maestra, se deben aplicar revisiones al servidor individual y a todos los restantes. Aplicar revisiones a servidores individuales de la comunidad no solo es una tarea ineficaz sino que también puede ser poco fiable. Con frecuencia se producen errores al aplicar revisiones en un servidor en particular y es posible que este problema pase desapercibido hasta que los usuarios comiencen a quejarse o el servidor sufra una interrupción. Cuando eso sucede, la sincronización del servidor con el resto de la comunidad puede representar un desafío y, en ocasiones, puede requerir la creación de una imagen completamente nueva del equipo.

Con Provisioning Services, la gestión de las revisiones para las comunidades de servidores es una tarea simple y fiable. Se comienza administrando la imagen maestra y, posteriormente, se continúa administrando esa misma imagen. Todas las revisiones se aplican en una ubicación y, a continuación, se distribuyen por streaming a los servidores durante el arranque. Con esto se garantiza la coherencia de compilación en los servidores, ya que todos los servidores utilizan una sola copia compartida de la imagen de disco. Si un servidor se daña, solo debe reiniciarse para volver instantáneamente al estado óptimo conocido de la imagen maestra. Las actualizaciones son extremadamente rápidas. Cuando la imagen actualizada está lista para la producción, simplemente se debe asignar la versión de la nueva imagen a los servidores y reiniciarlos. En el

tiempo que lleva el reinicio, se puede distribuir la nueva imagen a cualquier cantidad de servidores. Otro aspecto igualmente importante es que las tareas de reversión pueden ejecutarse de la misma manera, de manera que las imágenes nuevas no interrumpen el servicio a servidores o usuarios durante períodos prolongados.

Beneficios para administradores de equipos de escritorio

Como parte de XenDesktop, los administradores de escritorios tienen la capacidad de utilizar la tecnología de distribución por streaming de Provisioning Services para simplificar, consolidar y reducir los gastos de la distribución de escritorios físicos y virtuales. Muchas organizaciones están explorando la opción de virtualizar sus escritorios. Si bien la virtualización resuelve muchas de las necesidades de consolidación y administración simplificada que requiere el sector de TI, su distribución también requiere la implementación de una infraestructura de respaldo. Sin Provisioning Services, los gastos de almacenamiento pueden afectar el presupuesto de la virtualización de escritorios. Con Provisioning Services, el sector de TI puede reducir la cantidad de almacenamiento requerido para VDI hasta en un 90%. Al mismo tiempo, la capacidad de administrar una sola imagen en lugar de cientos o miles de equipos de escritorio reduce significativamente el gasto, el esfuerzo y la complejidad de la administración de escritorios.

Diferentes tipos de empleados en la empresa necesitan distintos tipos de escritorios. Algunos requieren simplicidad y estandarización, mientras que otros requieren altos niveles de rendimiento y personalización. XenDesktop puede satisfacer esos requisitos en una sola solución gracias a la tecnología de distribución FlexCast™. Con FlexCast™, el sector de TI puede distribuir cualquier tipo de escritorio virtual, cada uno diseñado específicamente para satisfacer los requisitos de rendimiento, seguridad y flexibilidad de cada usuario.

No todas las aplicaciones de escritorio reciben respaldo en un escritorio virtual. En estos casos, el sector de TI puede seguir aprovechando los beneficios de la consolidación y la administración de una sola imagen. Las imágenes de escritorio se almacenan y se administran de forma centralizada en la central de datos, y se distribuyen por streaming a los escritorios físicos a petición. Este modelo funciona particularmente bien para escritorios estandarizados, como los presentes en entornos de laboratorio y de capacitación, centros de atención al cliente y dispositivos de cliente ligero utilizados para acceder a escritorios virtuales.

La solución de Provisioning Services

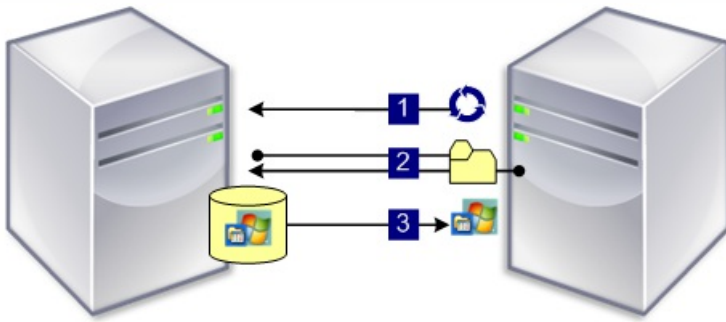
La tecnología de distribución por streaming de Provisioning Services permite aprovisionar y reaprovisionar los equipos en tiempo real desde una misma imagen de disco compartida. Esto permite que los administradores puedan eliminar la necesidad de administrar y revisar sistemas individuales. Toda la administración de imágenes se realiza en la imagen maestra. Es posible usar la unidad de disco duro local de cada sistema para el almacenamiento en caché de los datos en ejecución o, en algunos casos, es posible quitarla completamente del sistema, a fin de reducir el uso de energía, la frecuencia de errores del sistema y los riesgos de seguridad.

La infraestructura de Provisioning Services está basada en una tecnología de transmisión o streaming de software. Después de instalar y configurar los componentes de Provisioning Services, se captura una instantánea del sistema operativo y de la imagen de la aplicación y, a continuación, esa imagen se almacena como un archivo de disco virtual en la red con el fin de crear un disco virtual desde el disco duro del dispositivo. El dispositivo que se utiliza durante este proceso se denomina dispositivo de destino maestro. Los dispositivos que utilizan esos discos virtuales se denominan dispositivos de destino.

Los discos virtuales pueden residir en un servidor de Provisioning Services, un archivo compartido o en distribuciones de mayor magnitud en un sistema de almacenamiento con el que pueda comunicarse el servidor de Provisioning Services (iSCSI, SAN, NAS y CIFS). Los discos virtuales pueden asignarse a un solo dispositivo de destino en Private Image Mode, o bien a varios dispositivos de destino en Standard Image Mode.

Cuando se enciende un dispositivo de destino, se configura para arrancar desde la red y para comunicarse con un servidor de

Provisioning Services. A diferencia de la tecnología de clientes ligeros, el procesamiento se lleva a cabo en el dispositivo de destino (consulte el paso 1 en la siguiente ilustración).



El dispositivo de destino descarga el archivo de arranque desde un servidor de Provisioning Services (consulte el paso 2) y, a continuación, se arranca el dispositivo de destino. Según los parámetros de configuración de arranque del dispositivo, se localiza el disco virtual (vDisk) apropiado y se monta en el servidor de Provisioning Services (consulte el paso 3). El software en ese disco virtual se distribuye por streaming al dispositivo de destino según sea necesario. Para el dispositivo de destino, se muestra como un disco duro normal en el sistema.

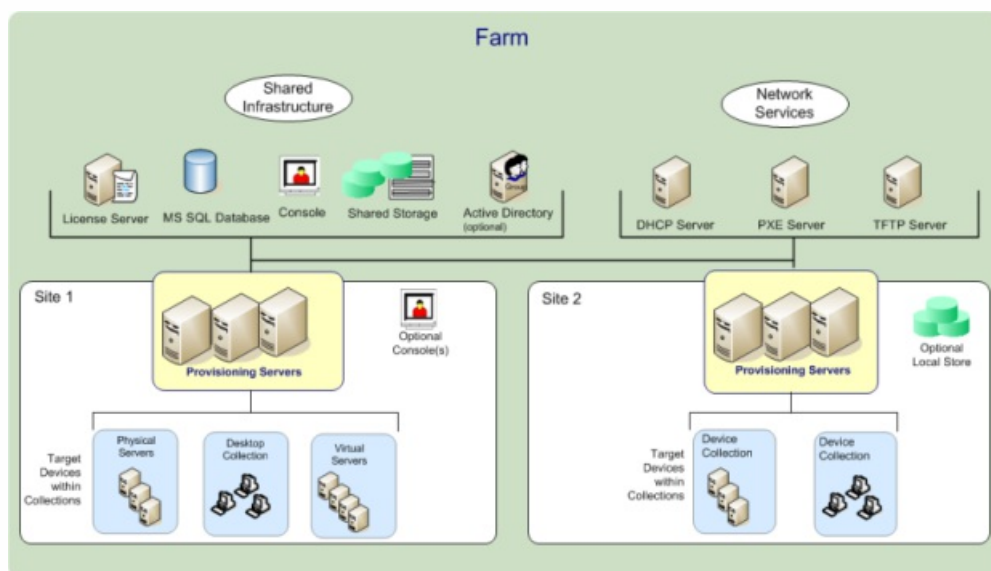
En lugar de trasladar inmediatamente todo el contenido del disco virtual (vDisk) al dispositivo de destino (como en las soluciones tradicionales o de implementación de imágenes), los datos se transmiten a través de la red en tiempo real según sea necesario. Este enfoque permite que un dispositivo de destino reciba un sistema operativo y un paquete de software completamente nuevos en el tiempo que le lleva reiniciarse, sin necesidad de visitar una estación de trabajo. Este enfoque disminuye significativamente la cantidad de ancho de banda de la red que requieren las herramientas de creación de imágenes de disco tradicionales, lo que permite respaldar una mayor cantidad de dispositivos de destino en la red sin afectar el rendimiento general.

Infraestructura del producto de Provisioning Services

Jun 15, 2017

En el siguiente gráfico se ofrece una vista de alto nivel de la infraestructura básica de Provisioning Services y se ilustra cómo los componentes de Provisioning Services pueden aparecer en dicha implementación.

El resto del artículo proporciona una breve introducción a los componentes de Provisioning Services.



Servidor de licencias

El servidor de licencia del producto se instala en la infraestructura compartida, o se puede utilizar un servidor de licencias de Citrix ya existente.

Nota

El servidor de licencias se selecciona cuando el asistente Configuration Wizard se ejecuta en un servidor de Provisioning Services. Todos los servidores de Provisioning Services en una comunidad deben poder comunicarse con el servidor de licencias.

Base de datos de Provisioning Services

La base de datos almacena todos los parámetros de la configuración del sistema que existen en una comunidad. Solo puede haber una base de datos al mismo tiempo en una comunidad y todos los servidores de Provisioning Services en dicha comunidad deben poder comunicarse con dicha base de datos. Puede actualizar una base de datos de SQL Server existente o bien instalar SQL Server Express, cuya descarga es gratuita desde Microsoft.

Nota

El servidor de la base de datos se selecciona cuando el asistente Configuration Wizard se ejecuta en un servidor de Provisioning Services.

Consola

La consola es una utilidad que se usa para administrar la implementación de Provisioning Services. Después de iniciar sesión en la consola, debe seleccionar la comunidad a la que desea conectarse. Su rol administrativo determina lo que puede ver en la consola y lo que puede administrar en la comunidad.

Nota

La consola se instala como un componente separado y está disponible en el soporte de instalación del producto. Provisioning Services Console es un complemento de MMC (Microsoft Management Console). Las funciones de la consola específicas de MMC no se describen en este documento. Consulte la documentación de MMC de Microsoft para obtener información detallada.

Servicios de red

Servicios de red incluyen un servicio DHCP, un servicio PXE (Preboot Execution Environment) y un servicio TFTP. Estas opciones de servicio se pueden usar durante el proceso de arranque para obtener las direcciones IP, así como localizar y descargar el programa de arranque desde el servidor de Provisioning Services en el dispositivo de destino. Hay otras opciones de arranque disponibles.

Sugerencia

Los servicios de red se pueden instalar conjuntamente con la instalación del producto y configurarse cuando se ejecuta Configuration Wizard. También se pueden aprovechar los servicios de red existentes en su infraestructura.

Comunidades

Una comunidad representa el nivel superior de una infraestructura de Provisioning Services. La comunidad se crea cuando el asistente Configuration Wizard se ejecuta en el primer servidor de Provisioning Services que se agrega a la comunidad.

Todos los sitios de una comunidad comparten la base de datos de Microsoft SQL para esa comunidad.

No es necesario que la consola esté directamente asociada a la comunidad, ya que la administración remota se respalda en todas las consolas que se puedan comunicar con la red de esa comunidad.

Almacenes

Una comunidad contiene uno o más almacenes. Un almacén es un nombre lógico para una ubicación de almacenamiento de un disco virtual o físico. El nombre del almacén es el nombre común usado por todos los servidores de Provisioning Services en la comunidad.

Ejemplo 1

El disco virtual físico para Windows 10 reside en un servidor de Provisioning Services local de un sitio. El nombre lógico que se proporciona a esta ubicación física es el almacén.

El nombre del almacén (nombre lógico): bostonwin10

La ruta física al disco virtual es: C:\vDisks\

Ejemplo 2

El disco virtual físico para Windows 10 reside en un punto compartido de red (FinanceVdisks) a nivel de la comunidad.

El nombre del almacén (nombre lógico): financevdisks

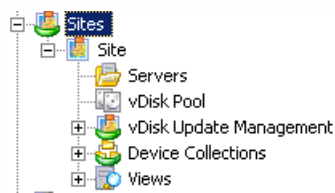
La ruta física al disco virtual para todos los servidores de Provisioning Services en la comunidad es:

\\financeserver\financevdisks\

Sitios

Uno o más sitios pueden existir en una comunidad. El primer sitio se crea cuando se ejecuta Configuration Wizard en el primer servidor de Provisioning Services de la comunidad.

Los sitios se representan en la consola como se describe a continuación:



Servidores de Provisioning Services

Un servidor de Provisioning Services es cualquier servidor que tiene instalado Stream Services. Stream Services se usa para distribuir software en los discos virtuales a los dispositivos de destino. En algunas implementaciones, los discos virtuales residen directamente en el servidor de Provisioning Services. En implementaciones de mayor magnitud, los servidores de Provisioning Services obtienen el disco virtual a partir de un dispositivo de almacenamiento compartido en la red.

Los servidores de Provisioning Services también intercambian información de configuración con la base de datos de Provisioning Services. Existen opciones de configuración de los servidores de Provisioning Services disponibles para garantizar altos niveles de disponibilidad y equilibrio de carga en las conexiones de los dispositivos de destino.

Agrupaciones de discos virtuales

Las agrupaciones de discos virtuales son colecciones de todos los discos virtuales disponibles para un sitio. Existe solo una agrupación de discos virtuales por sitio.

Función vDisk Update Management

La función vDisk Update Management se utiliza para configurar la automatización de las actualizaciones de los discos virtuales (vDisk) que utilizan máquinas virtuales. Las actualizaciones automáticas de discos virtuales (vDisk) pueden ejecutarse de forma programada o se pueden invocar directamente desde la consola. Esta función respalda la detección y distribución de actualizaciones desde los servidores ESD, actualizaciones de Windows u otras actualizaciones obligatorias.

Colecciones de dispositivos

Las colecciones de dispositivos son grupos lógicos de los dispositivos de destino. Un dispositivo de destino es un equipo, de escritorio o de servidor, que arranca y obtiene el software a partir de un disco virtual (vDisk) situado en la red. Una colección de dispositivos puede representar una ubicación física, una serie de subredes o una agrupación lógica de dispositivos de destino. La creación de colecciones de dispositivos simplifica la administración de dispositivos, ya que las acciones se realizan a nivel de la colección en lugar de a nivel de los dispositivos de destino.

Un dispositivo de destino solamente puede pertenecer a una colección de dispositivos.

Discos virtuales (vDisk)

Los discos virtuales existen como archivos de imagen de disco en un servidor de Provisioning Services o en un dispositivo de

almacenamiento compartido. Un disco virtual (vDisk) está compuesto por un archivo de imagen base .vhd, todos los archivos de propiedades asociados (.pvp) y, si corresponde, una cadena de discos de diferenciación VHD (.avhdx) a los que hace referencia.

Los discos virtuales se asignan a dispositivos de destino. Los dispositivos de destino arrancan, y descargan por streaming el software, desde una imagen de disco virtual asignada.

Modos de discos virtuales

Las imágenes de disco virtual se configuran con el modo Private Image Mode (para un solo dispositivo, de lectura/escritura) o con el modo Standard Image Mode (para varios dispositivos, de lectura solamente con varias opciones de almacenamiento en caché).

Cadena de discos virtuales

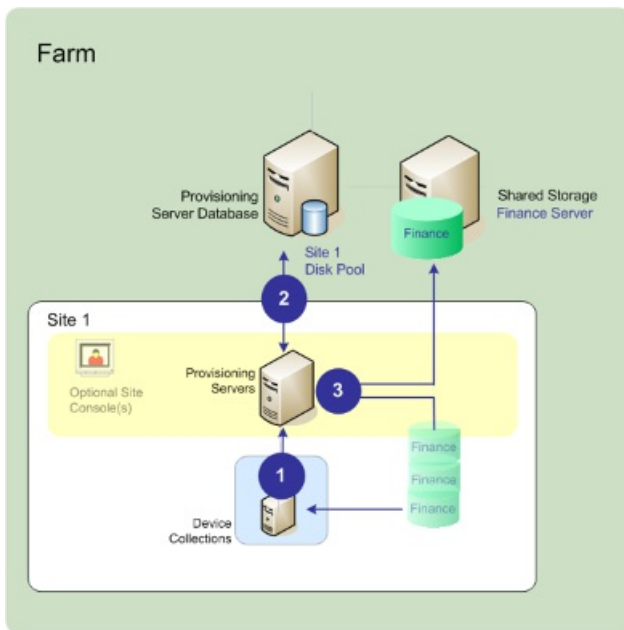
Las actualizaciones en una imagen de disco virtual base se capturan en un disco de diferenciación con control de versiones, lo que permite conservar la imagen de disco base original sin modificaciones. A continuación se ilustra la relación básica entre un disco base y las versiones que hacen referencia a ese disco base.

Cada vez que se debe actualizar un disco virtual (vDisk), se crea una nueva versión del disco de diferenciación VHDX y el nombre del archivo se incrementa numéricamente, como se indica en la siguiente tabla:

	Nombre de archivo VHDX
Imagen base	win7 dev.avhdx
Versión 1	win7 dev.1.avhdx
Versión 2	win7 dev.2.avhdx
...	...
Versión N	win7 dev.N.avhdx

Arranque de un disco virtual

El método usado para ubicar y arrancar desde un disco virtual (vDisk) en un punto compartido de red del servidor se ilustra en el gráfico a continuación:

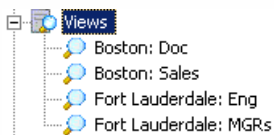


1. El dispositivo de destino comienza el proceso de arranque estableciendo una comunicación con un servidor de Provisioning Services y obteniendo una licencia.
2. Posteriormente, el servidor busca en la agrupación de discos virtuales la información sobre el disco, que incluye identificar los servidores de Provisioning Services que pueden proporcionar el disco virtual al dispositivo de destino y la información de ruta que el servidor debe usar para localizar el disco virtual. En este ejemplo, el disco virtual muestra que solo un servidor de Provisioning Services en este sitio puede suministrar el disco virtual al dispositivo de destino y el disco virtual reside físicamente en el servidor de Finanzas (almacenamiento compartido a nivel de la comunidad).
3. El servidor de Provisioning Services localiza el disco virtual en el servidor de Finanzas y luego distribuye por streaming el disco, según se requiera, a los dispositivos de destino.

Vistas

Las vistas permiten administrar rápidamente un grupo de dispositivos de destino. Generalmente, las vistas se crean según las necesidades de la empresa. Por ejemplo, una vista puede representar una ubicación física, como un edificio o un tipo de usuario. Un dispositivo de destino puede ser un miembro de cualquier cantidad de vistas, aunque puede ser miembro de solo una colección de dispositivos.

Las vistas se representan en la consola como se describe a continuación:



Las vistas de una comunidad pueden incluir cualquier dispositivo de destino que exista en esta comunidad. Las vistas de un sitio solo pueden incluir dispositivos de destino que existan dentro de un sitio.

Roles de administrador de Provisioning Services

Jun 15, 2017

El rol administrativo asignado a un grupo de usuarios determina la capacidad para ver y administrar objetos dentro de una implementación de Provisioning Services. Provisioning Services utiliza grupos que ya existen dentro de la red (grupos de Windows o de Active Directory).

Todos los miembros de un grupo comparten los mismos privilegios administrativos dentro de una comunidad. Un administrador puede tener varios roles si pertenece a más de un grupo.

Los grupos se administran en la comunidad a través del cuadro de diálogo Farm Properties de la consola.

En una comunidad de servidores de Provisioning Services existen los siguientes roles:

- **Administradores de comunidades (Farm Administrator):** Los administradores de comunidades pueden ver y administrar todos los objetos dentro de una comunidad. También puede crear sitios nuevos y administrar los miembros de roles en toda la comunidad.
- **Administradores de sitios (Site Administrator):** Los administradores de sitios poseen un acceso administrativo completo a todos los objetos dentro de un sitio. Por ejemplo, un administrador de sitios puede administrar servidores de Provisioning Services, propiedades de los sitios, dispositivos de destino, colecciones de dispositivos, discos virtuales (vDisk), agrupaciones de discos virtuales y almacenes de discos virtuales locales. Además, un administrador de sitios puede administrar miembros operadores y administradores de dispositivos.
- **Administradores de dispositivos (Device Administrator):** Los administradores de dispositivos pueden realizar todas las tareas administrativas relacionadas con las colecciones de dispositivos sobre las que poseen privilegios, como ver las propiedades de los discos virtuales (solo lectura), asignar o eliminar discos virtuales de un dispositivo, iniciar o apagar dispositivos de destino, editar propiedades de los dispositivos y enviar mensajes a dispositivos de destino dentro de una colección de dispositivos para la que disponen de privilegios.
- **Operadores de dispositivos (Device Operator):** Los operadores de dispositivos pueden ver las propiedades de los dispositivos de destino (solo lectura), iniciar o apagar dispositivos de destino y enviar mensajes a dispositivos de destino dentro de una colección de dispositivos para la que disponen privilegios.

Utilidades del producto

Jun 15, 2017

Provisioning Services incluye varias herramientas para configurar y administrar una implementación de Provisioning Services. Después de instalar el software Provisioning Services, las siguientes herramientas se muestran como disponibles:

- **Installation Wizard:** Utilice este asistente para instalar componentes de Provisioning Services y crear servidores de Provisioning Services y dispositivos de destino maestros.
- **Configuration Wizard:** Utilice este asistente para configurar los componentes del servidor de Provisioning Services, incluidos los servicios de red y los permisos de la base de datos. Este asistente se instala durante el proceso de instalación de Provisioning Services.
- **Imaging Wizard:** En el dispositivo de destino maestro, ejecute el asistente Imaging Wizard de Provisioning Services para crear un archivo de disco virtual (vDisk) en la base de datos de Provisioning Services y luego crear una imagen de ese archivo sin necesidad de acceder físicamente a un servidor de Provisioning Services. Esta utilidad se instala durante el proceso de instalación del dispositivo de destino.
- **Virtual Disk Status Tray:** Utilice esta herramienta del dispositivo de destino para obtener el estado de conexión del dispositivo de destino y la información estadística de la distribución por streaming. Esta utilidad se instala durante el proceso de instalación del dispositivo de destino de Provisioning Services.
- **XenDesktop Setup Wizard:** Es un asistente que crea máquinas virtuales (VM) en el servidor de un hipervisor alojado de XenDesktop a partir de una plantilla de máquina, crea y asocia dispositivos de destino a esas VM, asigna un disco vDisk a cada dispositivo de destino y, a continuación, agrega todos los escritorios virtuales al catálogo de XenDesktop.
- **Streamed VM Setup Wizard:** Es un asistente que crea máquinas virtuales (VM) en un hipervisor alojado a partir de una plantilla de máquina existente, crea y asocia dispositivos de destino a cada máquina de la colección y, a continuación, asigna una imagen de disco virtual (vDisk) a todas las VM.
- **Virtual Host Connection Wizard:** Agrega nuevas conexiones de host virtual a vDisk Update Manager.
- **Managed vDisk Setup Wizard:** Agrega nuevos discos virtuales administrados a vDisk Update Manager.
- **Update Task Wizard:** Configura una nueva tarea de actualización para su uso con vDisk Update Manager.
- **Boot Device Manager:** Utilice esta utilidad para configurar un dispositivo de arranque, como un dispositivo USB o CD-ROM, que posteriormente reciba el programa de arranque de Provisioning Services.
- **Upgrade Utilities (utilidades de actualización):** Existen varios métodos de actualización disponibles. El método que seleccione dependerá de sus requisitos de red.
- **Programming Utilities (utilidades de programación):** Provisioning Services ofrece a los programadores una utilidad de programación de aplicaciones de administración y una utilidad de línea de comandos. Todos los usuarios pueden acceder a estas utilidades. Sin embargo, los usuarios solo pueden utilizar los comandos asociados con sus privilegios de administrador. Por ejemplo, un operador de dispositivos puede recurrir a esta utilidad para obtener una lista de todos los dispositivos de destino a los que tiene acceso.

Actualización de una comunidad de servidores de Provisioning Services

Jun 15, 2017

Provisioning Services respalda la actualización a la versión más reciente del producto a partir de las versiones 5.1 SP1.

Antes de intentar actualizar una comunidad de servidores de Provisioning Services:

- Seleccione una ventana de mantenimiento que tenga la menor cantidad de tráfico
- Haga una copia de respaldo de la base de datos de Provisioning Services
- Haga una copia de respaldo de todos los discos virtuales (vDisk)

Sugerencia

Recuerde: Haga imágenes reflejo si está en un entorno de alta disponibilidad; para obtener más información, consulte [Reflejo de bases de datos](#). No se requiere ninguna acción especial durante la actualización una vez configurado el reflejo.

La actualización desde una comunidad de servidores de Provisioning Services anterior requiere completar los siguientes procedimientos:

1. Actualice el primer servidor de Provisioning Services, que actualiza la base de datos de Provisioning Services.
2. Actualice las consolas. La consola es un archivo ejecutable independiente que puede instalarse en servidores actualizados (PVS_Console.exe o PVS_Console_64.exe). Se recomienda actualizar el servidor de Provisioning Services y el software de la consola al mismo tiempo para cada sistema del servidor de Provisioning Server de la comunidad. Es posible actualizar las consolas remotas en cualquier momento.
3. Actualice los servidores de Provisioning Services restantes de la comunidad.
4. Actualización de discos virtuales (vDisk).

Important

Si va a actualizar el disco virtual de Provisioning Services con una distribución de XenDesktop, actualice el software del dispositivo de destino principal de Provisioning Services antes de actualizar el software XDA de XenDesktop.

Utilidades de actualización

Upgrade Wizard incluye las siguientes utilidades:

- UpgradeAgent.exe se ejecuta en el dispositivo de destino para actualizar el software del producto instalado previamente.
- UpgradeManager.exe se ejecuta en el servidor de Provisioning Services para controlar el proceso de actualización en el dispositivo de destino.

Actualización de los servidores de Provisioning Services

Jun 15, 2017

En una comunidad de servidores de Provisioning Services, la base de datos se actualiza en el mismo momento que se actualiza el primer servidor de Provisioning Services. Después de actualizar la base de datos y el primer servidor de la comunidad, puede actualizar los servidores restantes de la comunidad. Es posible que, durante la actualización del primer servidor de Provisioning Services, algunas funciones administrativas no estén disponibles. Citrix recomienda cerrar todas las consolas hasta completar la actualización, para evitar que fallen las operaciones.

Nota

Upgrade Wizard debe instalarse y ejecutarse en una carpeta que no contenga caracteres de pares suplentes (punto de código Unicode después de 0x10000).

Actualización del primer servidor de Provisioning Services

Para actualizar:

1. Para actualizar el servidor y la base de datos, ejecute la nueva versión del software del servidor en el servidor y, a continuación, seleccione la opción "Cerrar e intentar reiniciar aplicaciones automáticamente". Si no se selecciona esta opción y aparece el mensaje "Archivo en uso", seleccione la opción "No cerrar las aplicaciones".
2. Instale la consola en este servidor o en uno que se utilice para administrar la comunidad (para obtener más información acerca de la instalación de la consola, consulte [Instalación del software del servidor Provisioning Services](#)).
3. En Configuration Wizard (si el asistente no se inicia de forma automática después de completarse la instalación del producto, inícielo ahora), seleccione la opción para unirse a una comunidad que ya esté configurada. Al ejecutar el asistente se inician los servicios (para ver más información, consulte las instrucciones sobre cómo unirse a una comunidad existente, que se describen en [Tareas del asistente Configuration Wizard](#)).

Actualización de los servidores de Provisioning Services restantes de la comunidad

Complete el mismo procedimiento realizado en el primer servidor para cada uno de los servidores restantes de la comunidad.

Nota

La actualización de la base de datos se omite porque la base de datos se actualizó al actualizarse el primer servidor.

Actualización de discos virtuales

Aug 29, 2017

Important

Haga una copia de respaldo de todos los vDisks antes de intentar actualizar a una versión más reciente del producto.

La actualización de discos virtuales (vDisk) requiere la instalación de una nueva versión del software del dispositivo de destino de Provisioning Services en la imagen del disco virtual (vDisk).

Si va a actualizar desde Provisioning Services 7.6.1 o posterior, puede realizar una actualización en contexto. Citrix recomienda utilizar este método si es posible. Incluye solo dos pasos:

1. Iniciar el cliente en modo privado o de mantenimiento.
2. Ejecute el programa de instalación del dispositivo de destino como se describe en [Preparación de un dispositivo de destino maestro para la creación de imágenes](#) ("Instalación del software del dispositivo de destino maestro").

Si tiene que realizar la actualización desde las versiones anteriores a 7.6.1, se admiten los siguientes métodos de actualización de discos virtuales (vDisk):

- Actualización de discos virtuales (vDisk) mediante Hyper-V. Si se actualiza desde Provisioning Services 6.x a 7.1 o 7.6, se recomienda este método de actualización lineal dado que es más rápido que volver a aplicar las imágenes, y usa una cantidad menor de almacenamiento.
- Actualización de discos virtuales (vDisk) mediante la recreación de imágenes. Si ninguno de los otros dos métodos de actualización de discos virtuales (vDisk) se puede utilizar en la implementación, seleccione uno de los siguientes métodos de actualización de recreación de imágenes seleccionado:
 - **Actualización de discos virtuales (vDisk) con control de versiones:** Si actualiza los discos virtuales (vDisk) desde Provisioning Services 6.x a 7.1 o 7.6, use este método de actualización de discos virtuales si el método de actualización de discos virtuales (vDisk) mediante Hyper-V no se puede usar. Este método recrea las imágenes con una versión de mantenimiento del disco virtual, lo que permite que los dispositivos de producción continúen con la ejecución y arranque de la versión de producción del disco virtual. Después de promover la versión actualizada del disco virtual a la versión de producción, los dispositivos de destino arrancan, o se reinician, desde la versión de disco virtual actualizada.
 - **Actualización automática en línea:** Si actualiza los discos virtuales (vDisk) desde Provisioning Services 5.1.x, 5.6.x o 6.x a 7.1 o 7.6, use este método si los métodos de actualización de discos virtuales (vDisk) mediante Hyper-V o mediante el control de versiones no se pueden usar. Este método usa el asistente y el administrador de actualización (Upgrade Wizard y Upgrade Manager respectivamente) para automatizar algunos de los pasos incluidos en el método de actualización manual.
 - **Actualización manual de discos virtuales:** Si actualiza desde 5.1.x, 5.6.x o 6.x a 7.1 o 7.6, este método de actualización de discos virtuales no se recomienda a menos que los métodos mediante Hyper-V o el control de versiones no se puedan usar, o no se pueda ejecutar el método de actualización automática en línea. También se puede considerar si existen múltiples particiones en el disco virtual y están disponibles el mismo sistema y máquina para la reversión de la imagen (no es necesario que el disco duro sea el mismo).

Actualización de discos virtuales mediante Hyper-V

Jun 15, 2017

Si se actualiza desde Provisioning Services 6.x a 7.1 o 7.6, se recomienda este método de actualización lineal dado que es más rápido que volver a aplicar las imágenes, y usa una cantidad menor de almacenamiento.

Antes de realizar una actualización mediante Hyper-V, repase los siguientes requisitos:

- Es necesario tener conocimientos generales sobre Hyper-V.
- Hyper-V debe estar instalado (no es necesario que Hyper-V esté instalado en el servidor de Provisioning Services).

Nota

La actualización de Hyper-V no admite discos vDisk con un tamaño de bloque de 16 MB. Al crear imágenes de disco vDisk nuevas, el tamaño de bloque debe ser de 2 MB o superior.

1. En Hyper-V Server, desinstale el software de Provisioning Services previamente instalado.
2. Instale la versión más reciente del software de Provisioning Services.
3. Copie el archivo VHDX recién creado, en Hyper-V Server:
 1. Cree una nueva versión del disco virtual (vDisk).
 2. Pase la versión nueva al estado de prueba (Test).
 3. Realice una fusión base al modo de prueba.
 4. Copie el VHDX del paso c en el servidor de Hyper-V
4. Cree una nueva máquina virtual en el Administrador de Hyper-V.
5. Durante los pasos de creación, conecte el archivo newvDisk.vhdx existente en lugar de utilizar un archivo VHDX nuevo.
6. Vaya a las propiedades de la máquina virtual de Hyper-V recientemente creada (Panel de acciones > Configuración) y elimine el adaptador de red. Vaya a Agregar hardware y agregue la tarjeta NIC heredada.
7. Vaya a la tarjeta NIC heredada y adjúntela a la tarjeta NIC del sistema físico.
8. Inicie la máquina virtual.
9. Deje que el sistema instale los nuevos controladores y realice un reinicio si el sistema se lo solicita.
10. Desinstale el software del dispositivo de destino de Provisioning Services y, a continuación, realice un reinicio.
11. Opcional: Instale los Servicios de integración de Hyper-V. Esto solamente es necesario si el archivo VHDX resultante debe ser un archivo de inicio en los sistemas físicos y virtuales. Con la máquina virtual activada, vaya a Acción, elija Insertar disco de instalación de servicios de integración y realice la instalación.
12. Instale el software de los dispositivos de destino de Provisioning Services.
13. Elija vincular Provisioning Services con la tarjeta NIC inactiva (la tarjeta NIC física del dispositivo de destino original). Al instalar el software de dispositivo de destino de Provisioning Services en sistemas NT6.x dentro de un entorno con varias tarjetas de interfaz de red (NIC), se pueden usar todas las NIC disponibles. Por lo tanto, bindcfg.exe ya no es necesario y ya no se instala con el software de dispositivo de destino.
14. Apague la máquina virtual.
15. Vaya a las propiedades de la máquina virtual (Panel de acciones > Configuración) y configúrelas para que arranque primero con la tarjeta NIC heredada.
16. Vuelva a transferir el archivo VHDX (newvDisk.vhdx) al servidor de Provisioning Services.
17. En la consola de Provisioning Services:
 1. Agregue el archivo VHDX a la base de datos de Provisioning Services con la opción de menú Add existing vDisk.

2. Agregue la máquina virtual de Hyper-V a la lista de dispositivos de destino.
 3. Asocie el disco virtual con los dispositivos de destino adecuados.
 4. Configure el disco virtual en Standard Image Mode.
18. Inicie el dispositivo de destino físico (asumiendo que se ha configurado en PXE primero) y, a continuación, inicie la máquina virtual de Hyper-V.

Se ha actualizado el disco virtual (vDisk) original y también se ha creado una imagen común entre el equipo físico y la máquina virtual.

Actualización de discos virtuales mediante la copia inversa de imágenes

Jun 15, 2017

Actualice mediante la aplicación de imágenes solo si ninguno de los otros dos métodos de actualización de discos virtuales (actualización en contexto desde la versión 7.6.1 y versiones posteriores, o actualización mediante Hyper-V) se puede utilizar en la implementación.

El método de actualización mediante aplicación de nueva imagen seleccionado depende de la implementación de Provisioning Services existente y de los requisitos de red.

Actualización de discos virtuales (vDisk) con control de versiones

Este método de actualización de discos vDisk se puede seleccionar al actualizar los discos vDisk de la versión 6.x a la más reciente del software del dispositivo de destino. Este método recrea las imágenes con una versión de mantenimiento del disco virtual, lo que permite que los dispositivos de producción continúen con la ejecución y arranque de la versión de producción del disco virtual. Después de promover la versión actualizada del disco virtual a la versión de producción, los dispositivos de destino arrancan, o se reinician, desde la versión de disco virtual actualizada.

Los requisitos previos de actualización incluyen:

- La actualización de todos los servidores de Provisioning Services
- La actualización de las consolas de Provisioning Services
- La creación de una copia de respaldo del disco virtual

Complete el procedimiento siguiente para realizar la actualización.

1. Inicie el dispositivo de mantenimiento a partir del disco virtual administrado en el modo Maintenance.
2. En el directorio de instalación del producto, ejecute P2PVS.exe para hacer una copia inversa de imagen mediante el método de imagen de volumen a volumen. Seleccione el disco virtual (vDisk) como el origen y el disco duro (HDD) como el destino. Si la partición de destino está en alguna partición distinta de la partición 1, debe editar los parámetros de la partición boot.ini o bcdedit antes de reiniciar desde el disco duro.
3. Inicie el dispositivo de mantenimiento a partir del disco duro (no desde PXE).
4. En el dispositivo de mantenimiento, primero desinstale el software de la versión 6.x del dispositivo de destino y luego instale la versión más reciente del software del dispositivo de destino.
5. Ejecute el asistente Imaging Wizard de Provisioning Services para crear una nueva imagen de disco virtual (vDisk), crear el dispositivo de destino si aún no existe y asignar el disco virtual al dispositivo de destino.
6. Pruebe a distribuir por streaming la nueva imagen de disco virtual iniciando un dispositivo de mantenimiento o prueba (Maintenance o Test) desde el disco virtual actualizado.

Copia inversa manual de imágenes con P2PVS

Cuando realice una copia inversa de imágenes manualmente con P2PVS, tenga en cuenta lo siguiente:

- Arranque el dispositivo de destino de PVS en el disco virtual en modo Private\Maintenance.
- Instale PVS_UpgradeWizard.exe o PVS_UpgradeWizard_x64.exe desde la carpeta Upgrade de la imagen ISO de la versión más reciente de Provisioning Services para obtener la versión más actualizada de P2PVS.exe. El asistente de

actualización también se puede instalar con el metainstalador de Provisioning Services con la opción Target Device Installation > Install Upgrade Wizard.

- Ejecute P2PVS.exe desde el directorio Provisioning Services Upgrade Wizard (de forma predeterminada, este directorio es C:\Archivos de programa\Citrix\Provisioning Services UpgradeWizard).
- Haga clic en el menú desplegable **From** y elija **Provisioning Services vDisk** y luego haga clic en **Next**.
- En la pantalla de particiones, seleccione las particiones donde se realizará la copia inversa de la imagen. Se usarán todas las particiones del sistema para la copia inversa de imágenes, independientemente de si tienen una letra de unidad o no. Haga clic en **Next**.
- Haga clic en **Convert** en la última página para comenzar la copia inversa de la imagen.

Nota

La copia inversa de imágenes para sistemas BIOS no es destructiva. La tabla de particiones del sistema no se modificará. La creación de imágenes de PVS se basa en bloques, por lo que la tabla de particiones del disco duro local debe ser la misma que la del disco virtual (vDisk).

Important

La copia inversa de imágenes para sistemas UEFI es destructiva. Todas las particiones en el disco duro local se destruirán y se volverán a crear en función del vDisk.

Acerca de la copia inversa de imágenes en VM UEFI

La copia inversa de imágenes puede utilizarse para actualizar las definiciones de antivirus y malware, sin embargo, UEFI no puede realizar esta tarea como lo hace BIOS.

Al hacer copias inversas de imágenes en máquinas virtuales UEFI, tenga en cuenta lo siguiente:

- La copia inversa de imágenes de las VM UEFI solo puede hacerse manualmente usando P2PVS.exe con uno de estos dos métodos:
 - Interfaz gráfica (GUI)
 - Línea de comandos

Important

Cuando use la copia inversa de imágenes de VM UEFI, tenga en cuenta que el proceso es destructivo: como resultado de la operación se pierden todos los datos.

Actualización automatizada en línea

Use el método Automated vDisk Upgrade cuando desee actualizar desde la versión 5.1.x, 5.6.x, o bien, 6.0 a 6.1, y no se pueda usar el método de actualización de Hyper-V. Este método de actualización usa un disco virtual existente y lo convierte

a la versión del producto actual mediante el asistente Upgrade Wizard y Upgrade Manager.

Requisitos previos:

- Todas las consolas de Provisioning Services deben estar actualizadas.
- Todos los servidores de Provisioning Services deben estar actualizados.
- Se ha creado una copia del disco virtual antes de la actualización.

Las actualizaciones automatizadas de disco virtual en línea requieren que el disco virtual esté desconectado de los dispositivos de destino hasta que se complete la actualización del disco virtual. Para evitar dejar los discos virtuales (vDisk) sin conexión, cree un clon de disco virtual (vDisk) y úselo para el proceso de actualización. Posteriormente, cuando se completa el proceso de actualización, los dispositivos de destino se pueden migrar al disco virtual actualizado.

1. En el dispositivo de destino maestro o el dispositivo de mantenimiento, según la plataforma del dispositivo de destino, ejecute PVS_UpgradeWizard.exe o PVS_UpgradeWizard_x64.exe.
2. Copie UpgradeManager61.exe desde el directorio de instalación del producto del dispositivo de destino de Provisioning Services 6.1 al directorio de instalación del servidor de Provisioning Services. El directorio de instalación predeterminado del producto es C:\Archivos de programa\Citrix\Provisioning Services.
3. En el servidor de Provisioning Services, ejecute UpgradeManager61.exe.
4. En el dispositivo de destino maestro, ejecute UpgradeConfig.exe desde el acceso directo del menú Inicio de Windows o desde el directorio de instalación del producto:
 1. Especifique una cuenta local con privilegios de administrador para el inicio de sesión automático. Esta cuenta local no puede tener una contraseña en blanco.
 2. Especifique una partición local donde la copia inversa de imagen realizará la clonación de los datos. Se recomienda utilizar el disco duro original a partir del cual se clonó el disco virtual.
Nota: Si se trata de un disco duro nuevo, utilice el método de actualización manual para inicializar el disco duro.
 3. Especifique la dirección IP del servidor de Provisioning Services, así como una cuenta de usuario y una contraseña, para conectarse a Upgrade Manager. Esta cuenta no puede tener una contraseña en blanco.
 4. Haga clic en Aceptar.
 5. UpgradeConfig ejecuta una comprobación de estado de varios parámetros. Si la comprobación se realiza correctamente, UpgradeConfig se cierra y reinicia la máquina para iniciar el script de actualización.
 6. El equipo se reinicia varias veces y, a continuación, se muestra un mensaje para indicar que el script se completó correctamente.

Nota

AutoLogon desaparece cuando se completa la actualización. Si desea utilizar el inicio de sesión automático para la distribución de discos virtuales, configúrelo según sea necesario.

Actualización manual de discos virtuales (vDisk)

Utilice la actualización manual como un enfoque universal para la actualización de discos virtuales, o bien cuando se cumpla alguna de estas condiciones:

- El disco virtual ha sufrido diversas modificaciones en Private Image Mode.
- El disco duro original ya no está disponible.

El método de actualización manual incluye realizar las siguientes tareas:

1. Volver la imagen del disco virtual (vDisk) al disco duro del dispositivo de destino maestro.
2. Instalar el software más reciente del producto en el dispositivo de destino maestro.
3. Crear una imagen de la unidad de disco duro del dispositivo de destino en el archivo de disco virtual (vDisk).
4. Arranque desde el disco virtual (vDisk)

Volver a la imagen al dispositivo del disco duro del dispositivo de destino maestro

Existen dos procedimientos para volver la imagen de un disco virtual (vDisk) a la del disco duro. El procedimiento seleccionado depende del estado de la unidad de disco en la que se crea la imagen. Puede volver a la imagen del disco duro original desde el que se creó el disco virtual; este es el método recomendado. De forma alternativa, puede volver la imagen mediante una unidad de disco duro sin formato no inicializada.

Volver a la imagen del disco duro original desde el que se creó el disco virtual

1. Inicie desde el disco virtual en Private o Shared Image Mode.
2. En Herramientas administrativas de Windows, seleccione la opción de menú Administración de equipos. Aparecerá la ventana Administración de equipos.
3. En el árbol, vaya a Almacenamiento y seleccione Administración de discos.
4. Anote la letra de partición de la partición activa en el disco duro original. Si es un disco nuevo, dele formato antes de continuar.
5. Ejecute la utilidad Image Builder en el dispositivo de destino. Esta utilidad se encuentra en \Archivos de programa\Citrix\Provisioning Services\P2PVS.exe.
6. Especifique la letra de unidad de la partición recientemente creada (o la partición HDD de arranque original) como la unidad de destino. De forma predeterminada, la unidad de destino debe indicar la primera partición del disco virtual.
7. Proceda con la clonación de la imagen del disco duro en la unidad de destino del disco virtual.
8. Para conectar el disco virtual con el servidor de Provisioning Services, en la consola, configure el dispositivo de destino para que arranque desde el disco duro y, a continuación, arranque el dispositivo de destino mediante PXE. Si este paso no se completa correctamente, el servidor de Provisioning Services no podrá conectarse con el disco virtual.
9. Desinstale el software del producto (para obtener más información, consulte [Desinstalación del software del producto](#)).

Volver a la imagen usando un disco duro sin formato no inicializado

1. Arranque desde el disco virtual en Private Image Mode.
2. En Herramientas administrativas de Windows, seleccione la opción de menú Administración de equipos. Aparecerá la ventana Administración de equipos.
3. En el árbol, vaya a Almacenamiento y seleccione Administración de discos.
4. Cree una partición principal nueva como la primera partición, asígnele una letra de unidad y, a continuación, dele formato.
5. Haga clic con el botón secundario en la partición recientemente creada y, a continuación, elija Marcar partición como activa.
6. Elimine el archivo boot.ini.hdisk de la raíz del disco virtual.
7. Ejecute la utilidad Image Builder en el dispositivo de destino. Esta utilidad se encuentra en \Archivos de programa\Citrix\Provisioning Services\P2PVS.exe.
8. Especifique la letra de unidad de la partición recientemente creada (o la partición HDD de arranque original) como la unidad de destino. De forma predeterminada, la unidad de destino debe indicar la primera partición del disco virtual.
9. Clone la imagen del disco duro en la unidad de destino del disco virtual (vDisk).
10. Para conectar el disco virtual con el servidor de Provisioning Services, en la consola, configure el dispositivo de destino

para que arranque desde el disco duro y, a continuación, arranque el dispositivo de destino mediante PXE. Si este paso no se completa correctamente, el servidor de Provisioning Services no podrá conectarse con el disco virtual (vDisk).

11. Desinstale el software del producto (para obtener más información, consulte [Desinstalación del software del producto](#)).

Instalación del software del dispositivo de destino maestro

Complete los siguientes pasos para instalar el software más reciente del producto en el dispositivo de destino maestro.

1. Ejecute el nuevo instalador de dispositivos de destino del servidor de Provisioning Services en el dispositivo de destino.
2. Inicie el dispositivo de destino mediante PXE.

Imagen de la unidad de disco duro

Complete los siguientes pasos para crear la imagen del disco duro del dispositivo de destino en el archivo de disco virtual (vDisk):

1. Ejecute la utilidad Image Builder en el dispositivo de destino. Esta utilidad se encuentra en \Archivos de programa\Citrix\Provisioning Services\P2PVS.exe.
2. Especifique la letra de unidad de la partición recientemente creada (o la partición HDD de arranque original) como la unidad de destino. De forma predeterminada, la unidad de destino debe indicar la primera partición del disco virtual.
3. Clone la imagen del disco duro en la unidad de destino del disco virtual (vDisk).

Arranque desde el disco virtual (vDisk)

Mediante la consola, configure el dispositivo de destino en el servidor de Provisioning Services para que arranque primero desde el disco virtual y, a continuación, reinicie el dispositivo de destino. El nuevo dispositivo de destino ahora debe ejecutar la nueva imagen de disco virtual.

Instalación y configuración de Provisioning Services

Jun 15, 2017

Antes de instalar y configurar Provisioning Services, primero debe comprender los asistentes de instalación que se describen aquí. Después, siga los procedimientos de instalación y configuración indicados en esta sección de los documentos restantes.

Nota

Los componentes y el software del producto Provisioning Services se instalan desde el CD-ROM del producto o desde el sitio de descargas del producto.

Citrix Licensing

CTX_Licensing.msi instala el software Citrix Licensing en un servidor que pueda comunicarse con los servidores de Provisioning Services de la implementación.

Asistente Provisioning Services Installation Wizard

Ejecute PVS_Server.exe o PVS_Server_x64.exe para instalar los siguientes componentes de Provisioning Services en una comunidad:

- Provisioning Services Stream Service
- Network Boot Services (servicios de arranque de red, opcional)
- Configuration Wizard (se ejecuta después de Installation Wizard para configurar los componentes instalados y crea la base de datos de Provisioning Services)
- Programming Utilities (utilidades de programación)
- Boot Device Manager (BDM)

Nota: No se respalda la instalación desde una ruta UNC.

Asistente Provisioning Services Console Wizard

Ejecute PVS_Console.exe o PVS_Console_x64.exe para instalar la consola, que también incluye la utilidad Boot Device Management. Es posible instalar la consola en cualquier equipo que se pueda comunicar con la base de datos de Provisioning Services.

Asistente Master Target Device Installation Wizard

Para Windows: PVS_Device.exe o PVS_Device_x64.exe

Instala el software del dispositivo de destino en un dispositivo de destino maestro. El dispositivo de destino maestro se utiliza para crear la "imagen maestra" que posteriormente se guarda en un archivo de disco virtual (vDisk) mediante Imaging Wizard.

Asistente Upgrade Wizard

Upgrade Wizard debe instalarse y ejecutarse en una carpeta que no contenga caracteres de pares suplentes (punto de código Unicode después de 0x10000). Upgrade Wizard facilita la automatización del proceso de actualización e incluye las siguientes utilidades:

- UpgradeAgent.exe se ejecuta en el dispositivo de destino para actualizar el software del producto instalado previamente.
- UpgradeManager.exe se ejecuta en el servidor de Provisioning Services para controlar el proceso de actualización en el dispositivo de destino.

Tareas anteriores a la instalación

Jun 15, 2017

Debe completar los procedimientos siguientes antes de instalar y configurar Provisioning Services.

Selección y configuración de la base de datos de MS SQL

Solamente es posible asociar una base de datos a una comunidad. Se puede instalar el software de la base de datos de Provisioning Services en:

- Una base de datos de SQL existente, si la máquina puede comunicarse con todos los servidores de Provisioning Services en la comunidad
- Una máquina nueva con la base de datos de SQL Express, creada mediante SQL Express, que Microsoft ofrece de forma gratuita.

En un entorno de producción, se recomienda instalar la base de datos y el software del servidor de Provisioning Services en servidores independientes, para evitar una distribución deficiente durante el equilibrio de carga.

El administrador de base de datos, si lo prefiere, puede crear la base de datos de Provisioning Services. En este caso, suministre el archivo creado mediante la utilidad DbScript.exe al administrador de bases de datos de MS SQL. Esta utilidad se instala con el software de Provisioning Services.

Tamaño de la base de datos

Para obtener información acerca del ajuste de tamaño de la base de datos, consulte <https://msdn.microsoft.com/en-us/library/ms187445.aspx>.

Cuando se crea la base de datos, el tamaño inicial es de 20 MB con un tamaño de expansión de 10 MB. El tamaño inicial del registro de base de datos es 10 MB con un tamaño de expansión del 10%.

La cantidad base de espacio requerido es de 112 KB. Se trata de un valor fijo que no cambia. En ese espacio:

- El registro DatabaseVersion requiere aproximadamente 32 KB.
- El registro Farm requiere aproximadamente 8 KB.
- El registro DiskCreate requiere aproximadamente 16 KB.
- El registro Notifications requiere aproximadamente 40 KB.
- El registro ServerMapped requiere aproximadamente 16 KB.

A continuación, se presenta la cantidad de espacio necesario, que es variable y se basa en objetos:

- Acceso y agrupaciones (cada uno)
 - Un grupo de usuarios con acceso al sistema requiere aproximadamente 50 KB.
 - Un registro de sitio requiere aproximadamente 4 KB.
 - Una colección requiere aproximadamente 10 KB.
- FarmView (cada uno)
 - FarmView requiere aproximadamente 4 KB.
 - Una relación FarmView/Device requiere aproximadamente 5 KB.
- SiteView (cada uno)
 - SiteView requiere aproximadamente 4 KB.
 - Una relación SiteView/Device requiere aproximadamente 5 KB.

- Dispositivo de destino (cada uno)
 - Un dispositivo de destino requiere aproximadamente 2 KB.
 - DeviceBootstrap requiere aproximadamente 10 KB.
 - Una relación Device:Disk requiere aproximadamente 35 KB.
 - Una relación Device:Printer requiere aproximadamente 1 KB.
 - DevicePersonality requiere aproximadamente 1 KB.
 - DeviceStatus cuando un dispositivo arranca requiere aproximadamente 1 KB.
 - DeviceCustomProperty requiere aproximadamente 2 KB.
- Disco (cada uno)
 - Un disco exclusivo requiere aproximadamente 1 KB.
 - DiskVersion requiere aproximadamente 3 KB.
 - DiskLocator requiere aproximadamente 10 KB.
 - DiskLocatorCustomProperty requiere aproximadamente 2 KB.
- Servidor de Provisioning Services (cada uno)
 - Un servidor requiere aproximadamente 5 KB.
 - ServerIP requiere aproximadamente 2 KB.
 - ServerStatus cuando un servidor arranca requiere aproximadamente 1 KB.
 - ServerCustomProperty requiere aproximadamente 2 KB.
- Almacén (cada uno)
 - Un almacén requiere aproximadamente 8 KB.
 - Una relación Store:Server requiere aproximadamente 4 KB.
- Actualización de disco (cada una)
 - VirtualHostingPool requiere aproximadamente 4 KB.
 - UpdateTask requiere aproximadamente 10 KB.
 - DiskUpdateDevice requiere aproximadamente 2 KB.
 - Cada relación DiskUpdateDevice:Disk requiere aproximadamente 35 KB.
 - Una relación Disk:UpdateTask requiere aproximadamente 1 KB.

Los siguientes cambios provocan que los requisitos de tamaño aumenten:

- Cada tarea procesada (por ejemplo: la combinación del control de versiones de vDisk) requiere aproximadamente 2 KB.
- Si la auditoría se encuentra habilitada, cada cambio que realiza el administrador en la interfaz de PowerShell, MCLI o la consola requiere aproximadamente 1 KB.

Imagen reflejo de la base de datos

Para que Provisioning Services pueda respaldar la función de imagen reflejo de base de datos de MS SQL, la base de datos debe estar configurada con **Modo de alta seguridad con testigo (sincrónico)**.

Si va a usar la función Database Mirroring, se requiere el cliente nativo de SQL en el servidor. Si aún no existe, se presenta la opción de instalar SQL Native Client x64 o x86 cuando se instala SQL.

Para obtener información acerca de cómo configurar y utilizar la imagen reflejo de base de datos, consulte [Reflejo de bases de datos](#).

Agrupación en clústeres de bases de datos

Para implementar una agrupación en clústeres de bases de datos, siga las instrucciones de Microsoft y, a continuación, ejecute Provisioning Services Configuration Wizard. No es necesario realizar pasos adicionales porque el asistente considera el clúster como un único servidor SQL Server.

Configuración de la autenticación

Provisioning Services utiliza la autenticación de Windows para acceder a la base de datos. La autenticación de Microsoft SQL Server solo es compatible con Configuration Wizard.

Permisos de usuario de Configuration Wizard

Se requieren los siguientes permisos de MS SQL para el usuario que ejecuta Configuration Wizard:

- dbcreator para crear la base de datos
- securityadmin para crear inicios de sesión de SQL para los servicios Stream y SOAP.

Si se utiliza MS SQL Express en un entorno de prueba, puede optar por conceder privilegios sysadmin (el nivel de privilegio más alto en la base de datos) al usuario que ejecuta Configuration Wizard.

De forma alternativa, si el administrador de bases de datos suministra una base de datos vacía, el usuario que ejecuta Configuration Wizard debe ser el propietario de la base de datos y disponer del permiso **Ver cualquier definición** (el administrador de base de datos configura estos parámetros cuando se crea la base de datos vacía).

Permisos de cuenta de servicio

El contexto de usuario para los servicios Stream y SOAP requiere los siguientes permisos de base de datos:

- db_datareader
- db_datawriter
- Ejecute permisos en los procedimientos almacenados

Los roles de base de datos DataReader y DataWriter se configuran automáticamente para la cuenta de usuario de Stream y SOAP Services mediante Configuration Wizard. Este último asigna estos permisos siempre y cuando el usuario disponga de permisos securityadmin. Además, el usuario de servicio debe disponer de los siguientes privilegios del sistema:

- Ejecutar como servicio
- Acceso de lectura al Registro
- Acceso a Archivos de programa\Citrix\Provisioning Services
- Acceso de lectura y escritura a cualquier ubicación de disco vDisk

Determine las cuentas de usuario compatibles que hay a continuación en las se ejecutan Stream y SOAP Services:

- Cuenta de servicio de red
Cuenta local con privilegios mínimos que se autentica en la red como una cuenta de máquina de dominio de los equipos
- Specified user account (se requiere cuando se utiliza un recurso compartido de Windows Share) que puede ser una cuenta de usuario de dominio o un grupo de trabajo

El respaldo de Provisioning Services para licencias KMS requiere que la cuenta de usuario del servidor SOAP sea miembro del grupo de administradores locales.

Como la autenticación no es habitual en los entornos de grupos de trabajo, es, necesario crear cuentas de usuario con privilegios mínimos en cada servidor y cada instancia debe contener credenciales idénticas.

Determine la opción de seguridad adecuada para utilizar en esta comunidad (solo es posible seleccionar una opción por comunidad y la selección realizada afecta a la administración basada en roles):

- Use Active Directory groups for security (opción predeterminada): Seleccione esta opción si se encuentra en un dominio

de Windows que ejecuta Active Directory. Esta opción permite aprovechar Active Directory para los roles de administración de Provisioning Services.

Nota: Los dominios de Windows 2000 ya no son compatibles.

- Use Windows groups for security: Seleccione esta opción si se encuentra en un solo servidor o en un grupo de trabajo. Esta opción permite aprovechar el usuario local o los grupos de ese servidor en particular para los roles de administración de Provisioning Services.

Los usuarios de la consola no pueden acceder directamente a la base de datos.

Los permisos mínimos requeridos para la funcionalidad adicional de Provisioning Services incluyen:

- Provisioning Services XenDesktop Setup Wizard, Streamed VM Setup Wizard y ImageUpdate Service
 - Nivel de permisos mínimos para vCenter, SCVMM y XenServer
 - Permisos para el usuario actual en un Controller existente de XenDesktop
 - Una cuenta de usuario de Provisioning Services Console configurada como un administrador de XenDesktop y agregada a un grupo SiteAdmin de PVS o superior
 - Permiso para crear cuentas de Active Directory con el que crear cuentas nuevas en la consola. Para utilizar cuentas existentes, es necesario que ya existan cuentas de Active Directory en una OU conocida para su selección
 - Si se usan discos Personal vDisk con XenDesktop, la cuenta de usuario del servidor SOAP debe tener privilegios de administrador total de XenDesktop.
- Sincronización de cuentas de AD: crear, restablecer y eliminar permisos
- vDisk: Privilegios para ejecutar tareas de mantenimiento de volumen

Seguridad de Kerberos

De forma predeterminada, Provisioning Services Console, Imaging Wizard, el complemento PowerShell y MCLI utilizan la autenticación Kerberos al comunicarse con el SOAP Service de Provisioning Services en un entorno de Active Directory. Una parte de la arquitectura de Kerberos se utiliza para el registro de servicios (se crea un nombre principal de servicio, SPN) con el controlador de dominio (Centro de distribución de claves Kerberos). El registro es fundamental ya que permite a Active Directory identificar la cuenta que ejecuta el servicio SOAP de Provisioning Services. Si no se realiza el registro, se producirá un error en la autenticación Kerberos y Provisioning Services volverá a utilizar la autenticación NTLM.

El servicio SOAP de Provisioning Services se registra cada vez que se inicia el servicio y cancela el registro cuando se detiene el servicio. Sin embargo, el registro falla si la cuenta de usuario del servicio no tiene el permiso necesario. De forma predeterminada, la cuenta de servicio de red y los administradores de dominio disponen de un permiso, mientras que las cuentas de usuario de dominio normales no.

Para solucionar este problema de permisos, realice una de las siguientes acciones:

- Utilice una cuenta diferente que contenga permisos para crear SPN.
- Asigne permisos a la cuenta de servicio.

Tipo de cuenta	Permiso
Cuenta de equipo	Escribir SPN validado
Cuenta de usuario	Escribir información pública

Licencia

Jun 15, 2017

Es necesario instalar el servidor de licencias Citrix en un servidor de la comunidad que se pueda comunicar con todos los servidores de Provisioning Services de la comunidad. Se necesita un servidor de licencias por comunidad de servidores de Provisioning Services.

Important

Los servidores de Provisioning Services deben estar conectados al servidor de licencias para funcionar correctamente: no funcionarán sin esta configuración previa. Debe usar siempre la versión más reciente de Citrix License Server para poder usar las funciones nuevas. Citrix recomienda actualizar el servidor de licencias **antes** de actualizar Provisioning Services para evitar conflictos de licencias relacionados con periodos de gracia.

Al seleccionar el servidor que desea utilizar como servidor de licencias, tenga en cuenta las siguientes opciones:

- Sistema único: instale el servidor de licencias en el mismo sistema que Provisioning Services. Esta opción es adecuada para evaluaciones, laboratorios de prueba o implementaciones con un producto Citrix.
- Independiente: instale el servidor de licencias en otro sistema. Esta opción es adecuada para implementaciones de mayor magnitud o implementaciones con varios productos Citrix.
- Indicar un servidor de licencias existente.

Para ver la información de Citrix Licensing, consulte [Licencias](#).

Periodos de gracia de licencias

Hay dos tipos de período de gracia:

- El **periodo de gracia predeterminado** es de 30 días (720 horas). La instalación inicial del servidor de licencias ofrece licencias iniciales para todos los productos Citrix. Las licencias iniciales caducan después de 30 días. El recuento de 30 días comienza cuando el producto le pide la licencia inicial por primera vez. Las licencias de producto de Provisioning Services deben instalarse durante este periodo. Una licencia inicial de un producto Citrix queda anulada si se instala una licencia para ese producto, independientemente de si la licencia es válida o no.
- El **periodo de gracia por pérdida de conectividad del servidor de licencias** es de 30 días (720 horas). Si la conectividad con el servidor de licencias de Citrix se pierde, Provisioning Services continuará aprovisionando los sistemas durante 30 días.

Si Provisioning Services está en un período de gracia, los administradores serán notificados con mensajes de advertencia en Provisioning Services Console.

Cuando un período de gracia caduca, todos los dispositivos de destino se apagan.

Nota

Al actualizar un entorno existente a la nueva versión de Provisioning Services debe actualizar también el servidor de licencias con la versión más reciente del mismo. De lo contrario, la licencia del producto entrará en un periodo de gracia de 30 horas y las nuevas funciones del producto no estarán disponibles.

Instalación del servidor de licencias

Descargue la versión más reciente de Citrix Licensing desde la página de descargas en <http://www.citrix.com/downloads/licensing.html>.

Nota

Si Provisioning Services se instala después de la instalación del servidor de licencias o si se agregan licencias nuevas, es necesario reiniciar Stream Service.

Actualización de un vDisk de dispositivo de destino de Provisioning Services usando una actualización en contexto

Jun 15, 2017

Use la información de este artículo para actualizar el vDisk de un dispositivo de destino de PVS mediante el método de actualización en contexto.

Nota

Este procedimiento de actualización solo se puede usar para dispositivos de destino de Provisioning Services que usen la versión 7.6.1 o una versión posterior.

Important

Para Provisioning Services 7.6.1 y posteriores, el destino que se actualiza debe haber sido instalado usando el método de instalación de destino de PVS y no haber sido actualizada mediante una sustitución de archivos binarios.

Arranque un dispositivo de destino en modo de imagen privada o versión de mantenimiento

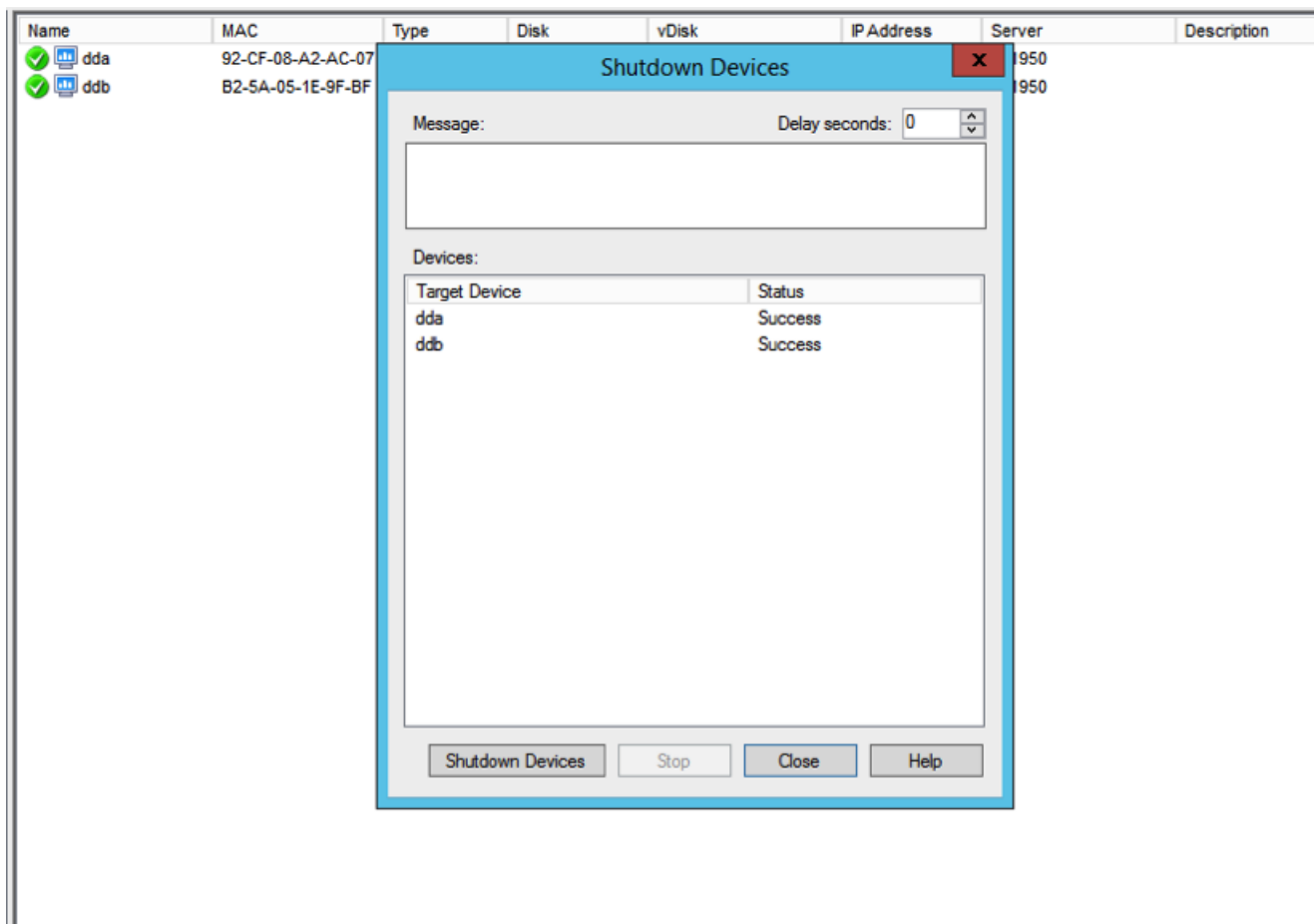
Use la información de esta sección para arrancar el dispositivo de destino en modo de imagen privada o en modo de mantenimiento.

Sugerencia

Antes de arrancarlo en modo de imagen privada, Citrix recomienda que haga una copia de respaldo del vDisk antes de intentar la actualización.

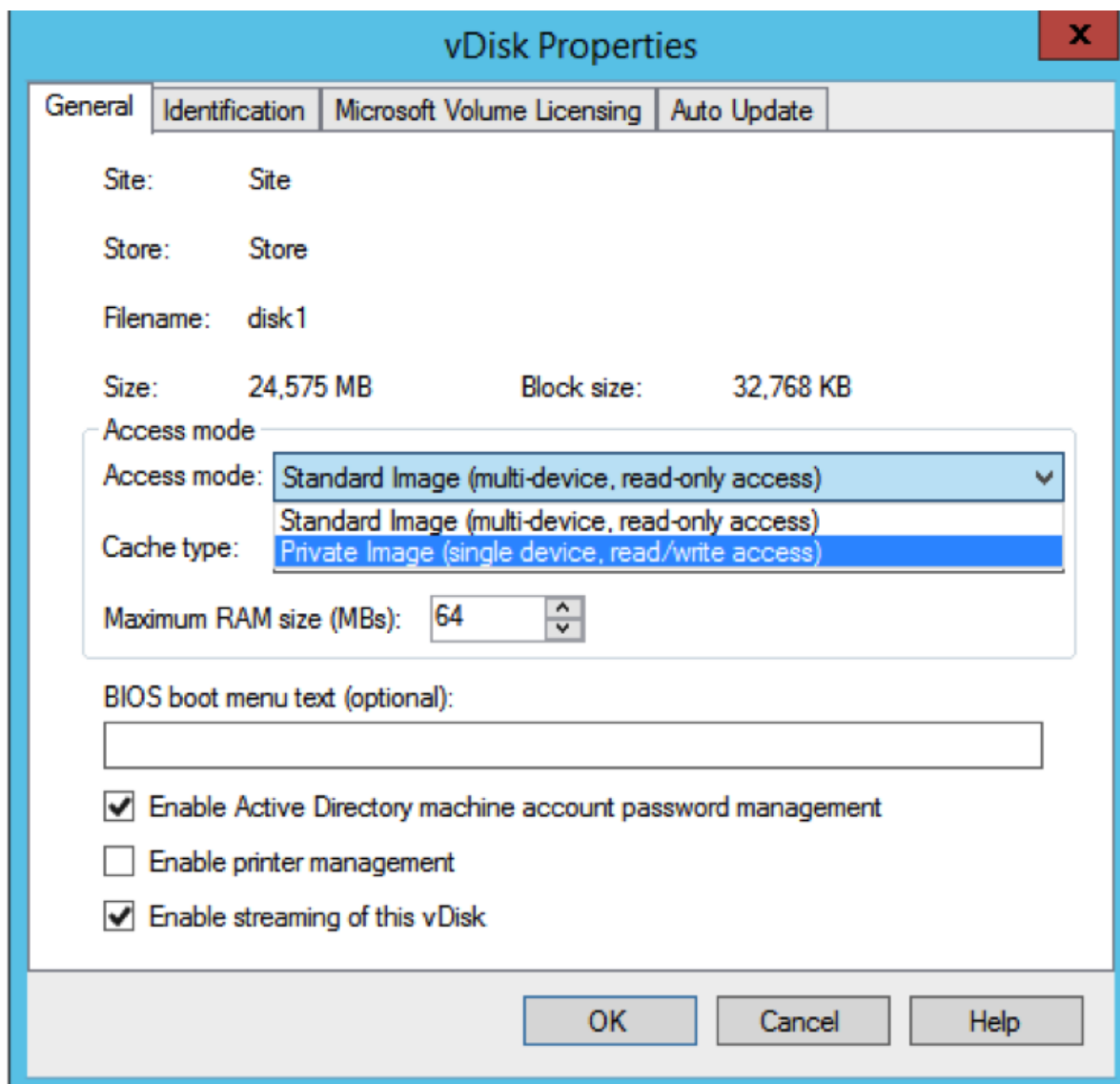
Arranque en modo de imagen privada

1. Cierre los demás dispositivos.

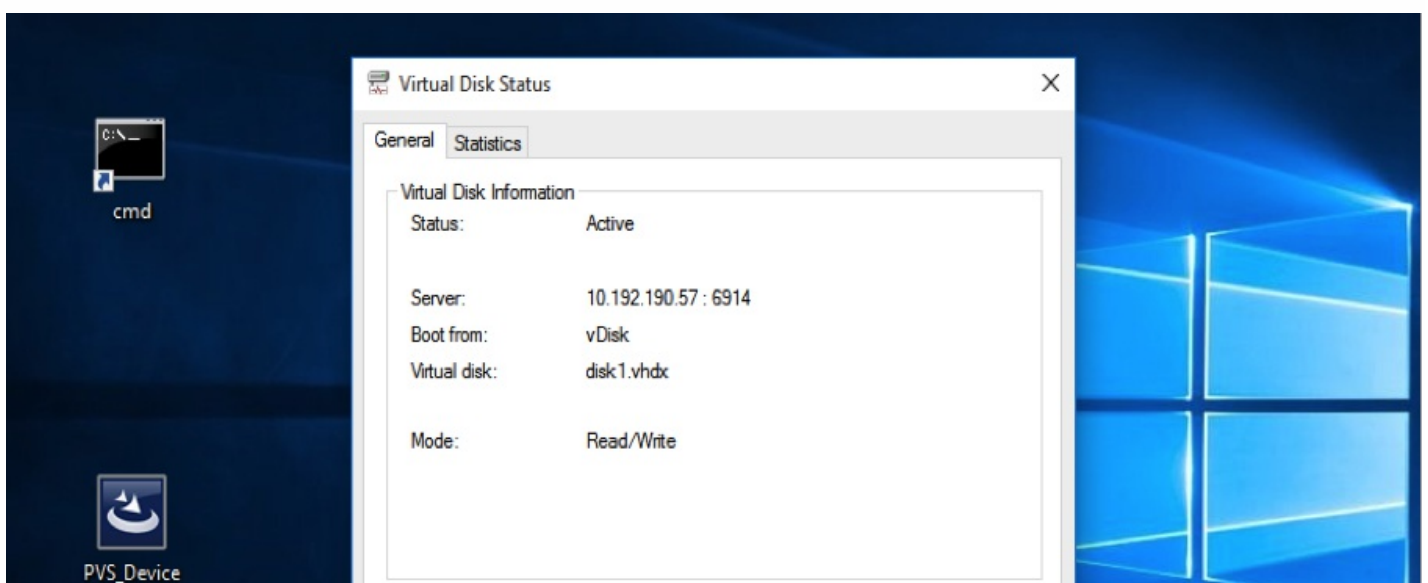


2. Ponga el vDisk que quiere actualizar en modo de imagen privada (**private image mode**):

- Abra el cuadro de diálogo de propiedades del vDisk haciendo clic con el botón secundario en el vDisk y eligiendo **Properties**.
- En el grupo de modo de acceso **Access**, seleccione **Private Image** (dispositivo único, acceso de lectura y escritura):

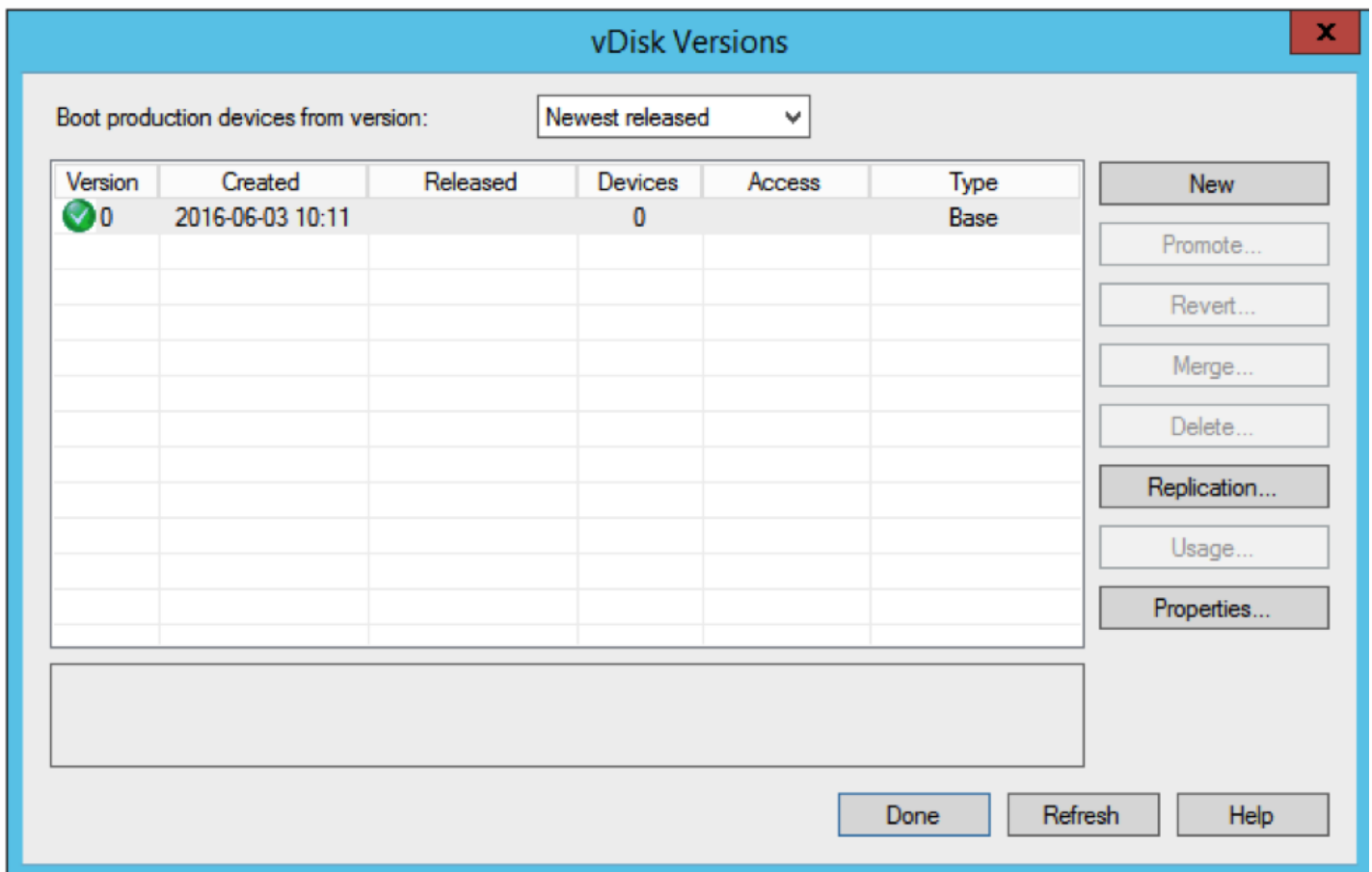


3. Arranque un dispositivo de destino usando ese vDisk:



Arranque en modo de mantenimiento

1. Haga clic con el botón secundario en el vDisk en modo estándar y elija la opción **Versions...** para abrir la pantalla vDisk Versions.
2. Haga clic en **New** (en la parte superior derecha de la interfaz) para crear una versión de mantenimiento del vDisk:



3. Ponga un dispositivo de destino que utiliza ese vDisk en modo de mantenimiento, haciendo clic con el botón secundario en el destino y eligiendo la opción **Properties**.
4. Elija **Maintenance** desde el menú desplegable para el tipo de propiedad:

Target Device Properties

General | vDisks | Authentication | Personality | Status | Logging

Name: ddb

Description:

Type: Production
Maintenance
Test
Production

Boot from:

MAC: B2 - 5A - 05 - 1E - 9F - BF

Port: 6901

Class:

☐ Disable this device

OK Cancel Help

5. Arranque un dispositivo de destino usando la versión de vDisk especificada.

6. Elija **option 1** en el menú de arranque que aparece al arrancar el dispositivo de destino:

```

Boot device: Network - success.
iPXE (PCI 00:04.0) starting execution...ok
iPXE initialising devices...ok

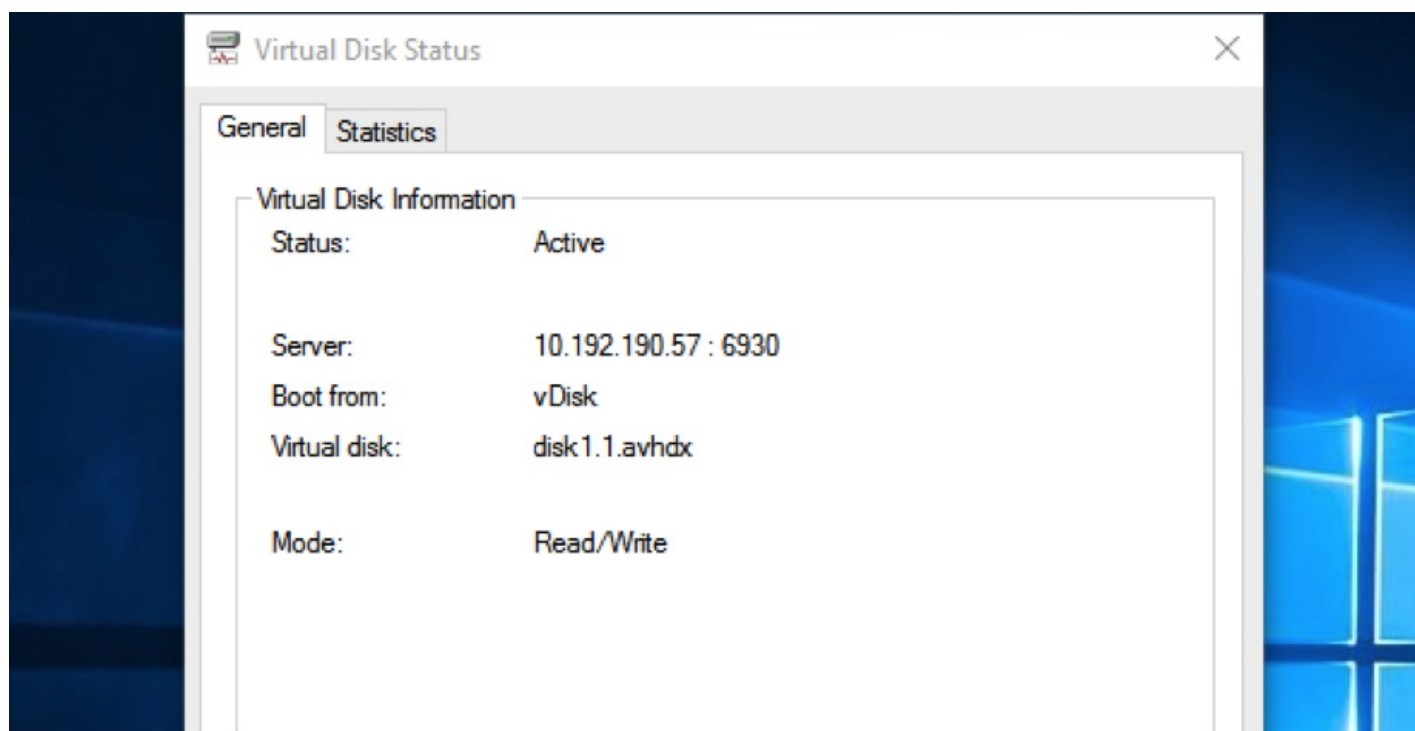
iPXE 1.0.0+ -- Open Source Network Boot Firmware -- http://ipxe.org
Features: HTTP iSCSI DNS TFTP AoE bzImage ELF MBOOT PXE PXEXT Menu

net0: b2:5a:05:1e:9f:bf using rtl8139 on PCI00:04.0 (open)
[Link:up, TX:0 TXE:0 RX:0 RXE:0]
DHCP (net0 b2:5a:05:1e:9f:bf)... ok
net0: 10.192.190.42/255.255.255.0 gw 10.192.190.1
Next server: 10.192.190.57
Filename: ardbp32.bin
tftp://10.192.190.57/ardbp32.bin... ok

Boot Menu:
-----
1) disk1.1 [maint]
2) disk1
-----
Selection [1-2]:1_

```

7. La bandeja de estado de PVS del dispositivo se mostrará así:



Sugerencia

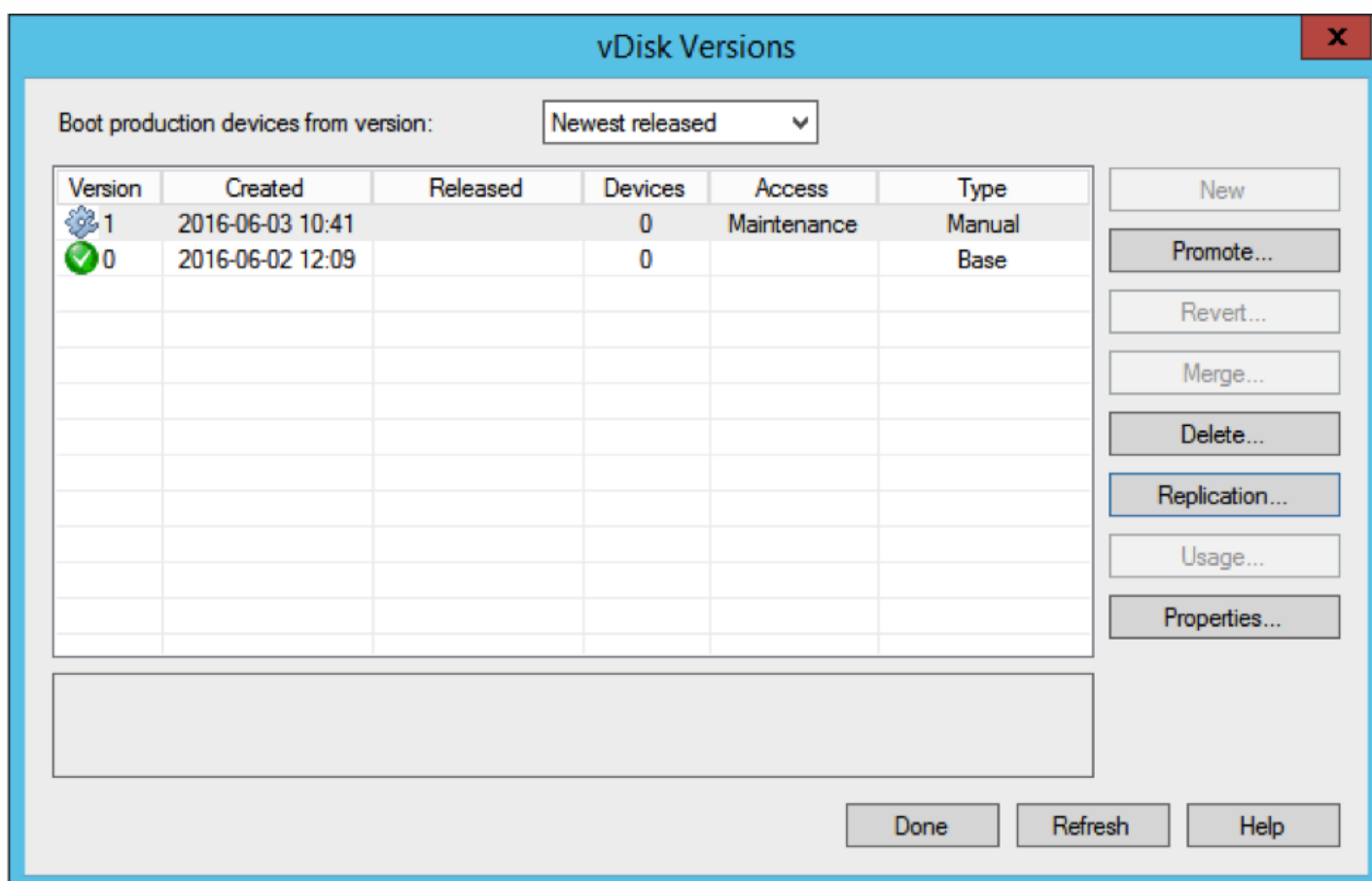
El nombre del disco virtual debe ir seguido de .x donde x es mayor o igual que 1 y la extensión debe ser .avhdx o .avhd.

Actualice el software de dispositivo de destino de PVS

Después de arrancar un dispositivo en modo de imagen privada o en modo de mantenimiento, use la información de esta sección para actualizar el software de dispositivo de destino de PVS.

Para actualizar el software de dispositivo de destino de PVS:

1. Inicie una sesión en el dispositivo de destino usando credenciales de inicio de sesión de administrador local.
2. Copie el archivo PVS_Device.exe o PVS_Device_x64.exe al dispositivo de destino.
3. Haga clic con el botón secundario en el paquete instalador y elija **Ejecutar como administrador**.
4. Ejecute el instalador y elija todas las opciones como si estuviera instalando una versión limpia.
5. Haga clic en **Finalizar** para completar la actualización.
6. Cierre el dispositivo de destino.
7. Abra la interfaz de la versión de vDisk (consulte el paso 1 más arriba).
8. Haga clic en **Promote** para colocar el vDisk en modo de prueba (Test) o en modo de producción (Production):



Sugerencia

El botón **New** debe estar atenuado o inaccesible.

a. **Test version:** Esto debe usarse para verificar que el vDisk funciona correctamente antes de colocarlo en modo de producción.

b. **Production version:** Esto representa la versión que utilizan todos los usuarios en una implementación completa del vDisk en el entorno de producción.

Configuración de entornos UEFI de prearranque

Jun 15, 2017

XenDesktop admite la tecnología de hardware UEFI (Unified Extensible Firmware Interface) en las VM de Hyper-V que se administran mediante SCVMM y distribuidas por streaming mediante Provisioning Services. Esto permite a los clientes:

- Distribuir por streaming el sistema operativo de servidor en el momento de inicio con las velocidades de red de gigabit, de modo que los usuarios obtengan inicios más rápidos
- Respalidar discos de TB en entornos virtualizados

UEFI es un reemplazo total del BIOS y requiere un nuevo programa de arranque. Hay dos nuevos programas de arranque disponibles: uno para los sistemas de 32 bits y otro para los de 64 bits. La introducción de otro programa de arranque complica las topologías de red según el modo en que se entrega el programa de arranque.

Topología de red

Usar un servidor PXE permite la topología más simple porque el protocolo PXE funciona con varias arquitecturas. El servidor PXE de Provisioning Services reconoce la marca de arquitectura integrada en DHCP, descubre y devuelve el nombre del archivo de programa de arranque adecuado. Ambos equipos UEFI y equipos BIOS antiguos pueden encontrarse en el mismo segmento de red.

Si se elige la opción 67 de DHCP, existen dos opciones de topología:

- En un solo segmento, usar reservas DHCP para especificar el nombre del archivo de programa de arranque (opción 67) para cada dispositivo de destino. Esta es una solución viable para entornos más pequeños, pero el número aumentaría rápidamente de forma incontrolable en entornos empresariales.
- Dividir el entorno en varios segmentos y aislar los dispositivos antiguos de los dispositivos UEFI. Para cada segmento, configure un ámbito de DHCP con la opción 67 adecuada.

Configuración de programas de arranque

El programa de arranque UEFI no puede tener parámetros integrados. Las opciones de DHCP se usan para configurar el programa de arranque UEFI.

Opción 11 de DHCP: servidor RLP

La opción 11 le permite especificar varias direcciones IPv4. Use esta opción para especificar las direcciones de las tarjetas NIC de streaming en el servidor de Provisioning Services. Puede especificar más de cuatro direcciones. El programa de arranque UEFI lee todas las direcciones y después usa round-robin para seleccionar una dirección con la que conectarse.

Nota: La opción 17 tiene prioridad sobre la opción 11.

Opción 17 de DHCP: Ruta de acceso raíz

La opción de ruta de acceso raíz suele usarse con iSCSI para especificar el servidor y el disco virtual para iniciar. Provisioning Services utiliza el siguiente formato para especificar la dirección del servidor:

pvs:[IPv4]<:17:6910>

pvs: identificador requerido

IPv4: dirección de NIC de streaming en el servidor de Provisioning Services

17: identificador de protocolo para UDP (necesario si se especifica un puerto de inicio de sesión)

puerto: puerto de inicio de sesión (no es necesario si se utiliza el puerto predeterminado 6910)

Ejemplos:

pvs:[servidor.corp.com]:17:6910

pvs:[servidor.corp.com]

pvs:[192.168.1.1]

pvs:[192.168.1.1]:17:6910

Cómo asociar un dispositivo de destino con un programa de arranque

Usar el archivo BOOTPTAB para asociar un dispositivo de destino con un programa de arranque. En Provisioning Services 7.7, se han realizado los siguientes cambios en el formato del archivo BOOTPTAB para la compatibilidad con entornos antiguos y UEFI mixtos:

- La etiqueta "ar" especifica la arquitectura del entorno de arranque del dispositivo de destino. Se pueden crear varias entradas para la misma dirección MAC, pero con diferentes arquitecturas. Esto es para usarlo con el hardware que admite tanto el arranque de UEFI como el de BIOS antiguo.
- No se admiten comodines. Si una entrada para una determinada dirección MAC no se encuentra en el archivo BOOTPTAB, se busca en el Registro para encontrar un valor adecuado para la arquitectura. Si no se encuentra ninguno, se utiliza un valor predeterminado.

El Registro se utiliza para proporcionar el nombre de un archivo de programa de arranque predeterminado para una arquitectura dada. El nombre del valor es el número de la arquitectura y el valor es una cadena con el nombre del archivo del programa de arranque. La siguiente tabla enumera las arquitecturas compatibles y las entradas creadas por el instalador de Provisioning Services:

HKLM\Software\Citrix\ProvisioningServices\Boot Services\PXE

Valor	Arquitectura	Nombre de archivo del programa de arranque
0	x86 BIOS	ardbp32.bin
6	x86 UEFI	pvsnbpia32.efi

7.	x64 UEFI	pvsnbpx64.efi
3082	Tarjeta de presentación electrónica (para VMware ESX)	pvsnbpx64.efi

La lista completa de las arquitecturas está disponible desde el IETF: www.ietf.org/assignments/dhcpv6-parameters/dhcpv6-parameters.xml

El formato del archivo BOOTPTAB es:

:ha=:ar=:bf=

Ejemplos:

host001:ha=001122334455:ar=0:bf=ardbp32.bin

host002:ha=554433221100:ar=7:bf=pvsnbpx64.efi

Si falta el indicador de la arquitectura, 0 es el valor predeterminado.

Instalación del software del servidor Provisioning Services

Jun 15, 2017

Este procedimiento de instalación está destinado a las implementaciones nuevas de Provisioning Services. Para obtener información sobre las tareas de actualización, consulte la sección Actualización de versiones anteriores. El software también se puede instalar de manera silenciosa (consulte la sección Instalación silenciosa).

Antes de instalar el software Provisioning Services, instale todos los controladores, las actualizaciones y los Service Pack de Windows.

Nota

Al instalar el software de Provisioning Services en un servidor que contiene versiones anteriores de .NET instaladas, Citrix recomienda ejecutar un reinicio si se solicita durante la instalación de .NET.

1. Haga clic en la opción de instalación específica para la plataforma. Aparecerá la pantalla de bienvenida de Provisioning Services.
2. Haga clic en Next. Aparecerá la página Product License Agreement.
3. Desplácese hasta el final, acepte los términos del contrato de licencia y haga clic en Next para continuar. Aparecerá el cuadro de diálogo Customer Information.
4. De forma opcional, escriba o seleccione el nombre de usuario y el nombre de la organización en los cuadros de texto adecuados y, a continuación, haga clic en Next. Aparecerá el cuadro de diálogo Destination Folder.
5. Haga clic en Change y, a continuación, introduzca el nombre de la carpeta, busque la carpeta adecuada donde se debe instalar el software o haga clic en Next para instalar Provisioning Services en la carpeta predeterminada. Aparecerá el cuadro de diálogo Setup Type.
6. Seleccione el botón de opción adecuado:
 - Complete: Se instalan todos los componentes y las opciones en el presente equipo (opción predeterminada).
 - Custom: Se eligen los componentes que se desea instalar y la ubicación en donde instalarlos.

Nota: La instalación de los servicios de arranque de red no los activa. Si tiene dudas con respecto a la necesidad de alguno de estos servicios, elija la opción de instalación Complete.
7. Haga clic en Next.
8. Si seleccionó Complete, aparecerá el cuadro de diálogo "Ready to Install the Program". Si seleccionó Custom, aparecerá el cuadro de diálogo "Custom Setup". Este cuadro de diálogo ofrece un cuadro de texto llamado "Feature Description" que proporciona una descripción del componente seleccionado y el espacio requerido para instalar ese componente.
 - Expanda el icono de cada componente y seleccione la forma en que desea instalar ese componente.
 - Una vez realizadas las selecciones de componentes, haga clic en Next. Aparecerá el cuadro de diálogo "Ready to Install the Program". O bien, haga clic en Cancel para cerrar el asistente sin realizar modificaciones en el sistema.
9. En el cuadro de diálogo "Ready to Install the Program", haga clic en Install para continuar con el proceso de instalación (la instalación puede demorar varios minutos).
10. Cuando los componentes y las opciones se hayan instalado correctamente, aparecerá el mensaje "Installation Wizard Completed" en el cuadro de diálogo.

Nota: Es posible volver a ejecutar el asistente Installation Wizard para instalar componentes adicionales en otro momento o volver a ejecutarlo en otro equipo para instalar determinados componentes en un equipo diferente.

11. Haga clic en Finish para salir de Installation Wizard. Provisioning Services Configuration Wizard se abrirá automáticamente.

Sugerencia

Si bien Provisioning Services no requiere que se reinicie el servidor después de instalar el software del producto, es posible que en algunas sesiones aparezca un mensaje de Microsoft en el que se solicite reiniciar. Si aparece este mensaje, complete el paso [Configuración de la comunidad](#) mediante el asistente Configuration Wizard, antes de reiniciar el servidor. Si aparece este mensaje y no se reinicia el servidor, es posible que la unidad extraíble no se muestre.

Instalación silenciosa del software del producto

El siguiente comando permite instalar de forma silenciosa los dispositivos de destino, los servidores de Provisioning Services y las consolas en un directorio de instalación predeterminado:

```
.exe /s /v"/qn"
```

Para establecer un destino diferente, use la opción siguiente:

```
.exe /s /v"/qn INSTALLDIR=D:\Destino"
```

Configuración de la comunidad

Jun 15, 2017

Ejecute Configuration Wizard en un servidor de Provisioning Services al crear una comunidad nueva, agregar servidores de Provisioning Services nuevos a una comunidad existente o reconfigurar un servidor de Provisioning Services existente.

Si todos los servidores de Provisioning Services de la comunidad comparten los mismos parámetros de configuración, como la información del almacén y del sitio, plantéese la [Ejecución silenciosa del asistente Configuration Wizard](#).

Parámetros de Configuration Wizard

Antes de ejecutar Configuration Wizard, debe estar preparado para realizar las siguientes selecciones (descritas en detalle a continuación):

- Topología de red
- Identificación de la comunidad
- Identificación de la base de datos
- Identificación del sitio
- Parámetros del servidor de licencias
- Selección de las tarjetas de red para Stream Service
- Configuración del servidor del programa de arranque

Nota

Si se producen errores durante el procesamiento, el registro se lleva a cabo en un archivo ConfigWizard.log, que se encuentra en la unidad C:\ProgramData\Citrix\Provisioning Services.

Sugerencia

El asistente de configuración (Configuration Wizard) se ha modificado en la versión 7.12 para incluir el respaldo para la función de streaming de Linux. Consulte el artículo sobre instalación, para obtener más información sobre el [componente Linux Streaming](#).

Inicio de Configuration Wizard

Configuration Wizard se inicia automáticamente después de la instalación del software Provisioning Services. El asistente también se puede abrir seleccionando inicio > Todos los programas > Citrix > Provisioning Services > Provisioning Services Configuration Wizard.

Topología de red

Siga los pasos de configuración de red a continuación.

1. Seleccione el servicio de red para proporcionar las direcciones IP.

Nota: Si es posible, utilice servicios de red existentes. Si no se pueden utilizar los servicios de red existentes, seleccione instalar los servicios de red que están disponibles durante el proceso de instalación.

Para suministrar direcciones IP a los dispositivos de destino, seleccione una de las siguientes opciones de servicio de red:

- Si el servicio DHCP se encuentra en este servidor, seleccione el botón de opción junto a uno de los siguientes servicios

de red para utilizar y, a continuación, haga clic en Next:

- Microsoft DHCP
 - Servicio Provisioning Services BOOTP
 - Otro servicio BOOTP o DHCP
- Si el servicio DHCP no se encuentra en este servidor, seleccione el botón de opción junto a The service is running on another computer y, a continuación, haga clic en Next.
2. Seleccione el servicio de red para proporcionar la información de arranque de PXE.
- Cada dispositivo de destino debe descargar un archivo de arranque de un servidor TFTP.

Seleccione el servicio de red para proporcionar la información de arranque de PXE a los dispositivos de destino:

- Si decide utilizar este servidor de Provisioning Services para proporcionar la información de arranque de PXE, seleccione The service that runs on this computer, elija una de las siguientes opciones y, a continuación, haga clic en Next:
 - Microsoft DHCP (opciones 66 y 67)
 - Servicio Provisioning Services PXE
- Si Provisioning Services no proporciona la información de arranque de PXE, seleccione la opción The information is provided by a service on another device y, a continuación, haga clic en Next.

Identificación de la comunidad

1. Seleccione una de las siguientes opciones de comunidad:

- Farm is already configured
Seleccione esta opción para reconfigurar una comunidad existente y continuar con el procedimiento "Configuración de los parámetros de cuenta de usuario". Esta opción solo aparece si la comunidad ya existe.
- Creación de comunidades
 1. En el cuadro de diálogo Farm Configuration, seleccione el botón de opción Create Farm para crear una nueva comunidad y, a continuación, haga clic en Next.
 2. Utilice el botón Browse para buscar las instancias y las bases de datos de SQL existentes en la red, o bien, escriba el nombre y la instancia del servidor de bases de datos. De forma opcional, introduzca el número de puerto TCP que desea utilizar para comunicarse con este servidor de base de datos.
Nota: La combinación del nombre de la base de datos y el nombre de la comunidad no debe superar los 54 caracteres, de lo contrario, el nombre de la comunidad puede verse truncado en la pantalla Existing Farms.
 3. Para habilitar la imagen reflejo de base de datos, habilite la opción Specify database mirror failover partner y, a continuación, escriba o utilice el botón Browse para identificar los nombres del servidor de bases de datos de conmutación por error y de la instancia. De forma opcional, introduzca el número de puerto TCP que desea utilizar para comunicarse con este servidor.
 4. Haga clic en Next para continuar y seleccionar la ubicación de la base de datos.
- Unirse a una comunidad existente
 1. En el cuadro de diálogo Farm Configuration, seleccione el botón de opción Join Existing Farm para agregar este servidor de Provisioning Services a la comunidad existente y, a continuación, haga clic en Next.
 2. Utilice el botón Browse para buscar la base de datos de SQL y la instancia correspondiente en la red.
 3. Seleccione el nombre de la comunidad que se muestra de forma predeterminada o desplácese para seleccionar la comunidad a la que desea unirse.
Nota: Un servidor puede contener más de una comunidad. Esta configuración es común en las implementaciones de prueba.
 4. Para habilitar la imagen reflejo de base de datos, habilite la opción Specify database mirror failover partner y, a continuación, escriba o utilice el botón Browse para identificar los nombres del servidor de bases de datos de

conmutación por error y de la instancia. De forma opcional, introduzca el número de puerto TCP que desea utilizar para comunicarse con este servidor.

5. Haga clic en Next.

6. Seleccione una de las siguientes opciones de sitio y, a continuación, haga clic en Next:

- Existing Site: Seleccione el sitio en el menú desplegable para unirse a un sitio existente.
- New Site: Cree un sitio mediante la introducción del nombre de un nuevo sitio y una colección.

Continúe y defina la configuración de las cuentas de usuario.

Identificación de la base de datos

Existe una sola base de datos en una comunidad. Para identificar la base de datos:

1. Si aún no se ha seleccionado la ubicación del servidor de bases de datos ni la instancia, complete el siguiente procedimiento.

1. En el cuadro de diálogo Database Server, haga clic en Browse para abrir el cuadro de diálogo SQL Servers.

2. En la lista de servidores SQL, seleccione el nombre del servidor donde reside esta base de datos y la instancia que desea utilizar (para utilizar la instancia predeterminada, SQLEXPRESS, deje el nombre de la instancia en blanco). En un entorno de prueba, esta puede ser una base de datos preconfigurada.

Nota: Al volver a ejecutar Configuration Wizard para agregar entradas de base de datos de servidores de Provisioning Services adicionales, los cuadros de texto Server Name e Instance Name ya están rellenos. De forma predeterminada, SQL Server Express se instala como una instancia denominada "SQLEXPRESS".

3. Haga clic en Next. Si se trata de una nueva comunidad, continúe con el procedimiento "Definición de una comunidad".

2. Para cambiar la base de datos por una base de datos nueva

1. En el servidor de bases de datos anterior, realice una copia de seguridad de la base de datos en un archivo.

2. En el nuevo servidor de bases de datos, restaure la base de datos del archivo de copia de seguridad.

3. Ejecute Configuration Wizard en cada servidor de Provisioning Services.

4. Seleccione Join existing farm en el cuadro de diálogo Farm Configuration.

5. Introduzca el nuevo servidor de bases de datos y la instancia en el cuadro de diálogo Database Server.

6. En el cuadro de diálogo Existing Farm, seleccione la base de datos restaurada.

7. En el cuadro de diálogo Site, seleccione el sitio al que el servidor era miembro anteriormente.

8. Haga clic en Next hasta que finalice Configuration Wizard.

3. Defina una comunidad. Seleccione el grupo de seguridad que desea utilizar:

- Use Active Directory groups for security

Nota: Al seleccionar el grupo de Active Directory para que actúe como administrador de comunidades en la lista desplegable, las opciones incluyen todos los grupos a los que pertenece el usuario actual. Esta lista incluye los grupos integrados, que son locales para el equipo actual. Evite utilizar estos grupos como administradores, excepto en los entornos de prueba. Además, tenga en cuenta que algunos nombres de grupo pueden ser confusos y dar la impresión de ser grupos de dominio, cuando en realidad son grupos de dominio locales. Por ejemplo:

ForestA.local/Builtin/Administrators.

- Use Windows groups for security

4. Haga clic en Next.

Continúe y seleccione el servidor de licencias.

Creación de un nuevo almacén para una comunidad nueva

Es posible crear un nuevo almacén y asignarlo al servidor de Provisioning Services que se configura:

Nota: Configuration Wizard solamente permite que se cree un servidor o se una a un almacén existente, si es nuevo en la base de datos. Si ya existe un servidor en la base de datos y se vuelve a unir a una comunidad, es posible que Configuration

Wizard solicite que el usuario se una a un almacén o cree un nuevo almacén, pero se ignora la selección.

1. En la página New Store, asigne un nombre al nuevo almacén.
2. Busque o introduzca la ruta predeterminada (por ejemplo: C:\PVSSStore) que desea utilizar para acceder a este almacén y, a continuación, haga clic en Next. Si selecciona una ruta no válida, aparece un mensaje de error. Vuelva a introducir una ruta válida y continúe. La ubicación de la memoria caché de escritura predeterminada para el almacén se encuentra debajo de la ruta del almacén, por ejemplo: C:\PVSSStore\WriteCache.

Identificación del sitio

Al unirse a una comunidad existente, identifique el sitio del cual desea que este servidor de Provisioning Services sea miembro. Para eso, cree un nuevo sitio o seleccione un sitio existente de la comunidad. Cuando se crea un sitio, se crea automáticamente una colección de dispositivos de destino predeterminada para ese sitio

Selección del servidor de licencias

1. Introduzca el nombre (o la dirección IP) y el número de puerto del servidor de licencias (el valor predeterminado es 27000). El servidor de Provisioning Services debe poder comunicarse con el servidor de licencias para obtener las licencias de producto correspondientes.
2. De forma opcional, marque la casilla de verificación Validate license server version and communication para comprobar que el servidor de licencias pueda comunicarse con este servidor y que se utilice la versión correspondiente del servidor de licencias. Si el servidor no puede comunicarse con el servidor de licencias o se utiliza una versión incorrecta del servidor de licencias, se muestra un mensaje de error que no permite continuar.
3. Haga clic en Next para continuar con los parámetros de la cuenta de usuario.

Configuración de los parámetros de la cuenta de usuario

Los servicios Stream y Soap se ejecutan en una cuenta de usuario. Para proporcionar, a esta cuenta de usuario, privilegios de acceso a la base de datos, los roles de base de datos DataReader y DataWriter se configuran automáticamente mediante Configuration Wizard.

1. En el cuadro de diálogo User Account, seleccione la cuenta de usuario donde desea ejecutar los servicios Stream y Soap:
 - Network service account (cuenta local con privilegios mínimos que se autentica en la red como cuenta de máquina de dominio de los equipos).
 - Specified user account (se requiere cuando se utiliza un recurso compartido de Windows o una cuenta de usuario de dominio o grupo de trabajo). Escriba el nombre de usuario, el dominio y la contraseña en los cuadros de texto correspondientes.
2. Haga clic en Next y, a continuación, continúe con la selección de las tarjetas de red para Stream Service.

Creación de un certificado autofirmado para el streaming de Linux

Al configurar Provisioning Services para el streaming de escritorios Linux, los dispositivos de destino Linux deben vincularse con el servidor Soap de PVS a través de una conexión SSL. El certificado de la entidad de certificación (CA) debe estar presente en el servidor PVS y también en el dispositivo de destino.

Mediante el asistente PVS Configuration Wizard, puede agregar el certificado correcto desde el contenedor PVSSoap, específicamente para escritorios Linux.

Creación de certificados autofirmados con PoSH

Para crear un certificado:

1. Utilice el siguiente comando de PowerShell (como administrador) para crear un certificado autofirmado que se colocará en

el contenedor PVSSoap:

Code COPIAR

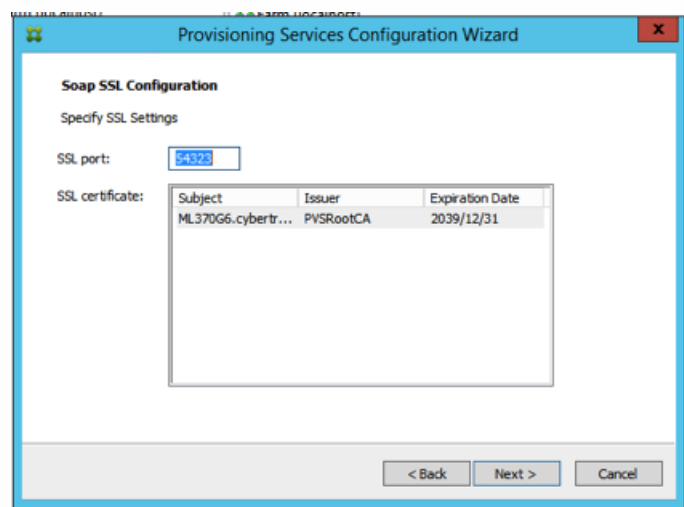
```
#New-SelfSignedCertificate -Type SSLServerAuthentication -Container PVSSoap -Subject "CN=PVS-01.fqdn" -CertStoreLocation "Cert:
```

```
PS C:\Windows\system32> New-SelfSignedCertificate -Type SSLServerAuthentication -Container PVSSoap -Subject "CN=PVS-01.shilllabs.local"
```

PSParentPath: Microsoft.PowerShell.Security\Certificate::LocalMachine\My

Thumbprint	Subject
DE36C7895BA9C5E94C73A71545FB02587326092F	CN=PVS-01.shilllabs.local

2. Importe el certificado generado en el almacén de Entidad de certificación raíz de confianza de la máquina local desde el almacén Personal.
3. Ejecute el asistente PVS Configuration Wizard. En el diálogo Soap SSL Configuration, elija el certificado recién generado resaltado en azul y continúe con el asistente:



Sugerencia

Cuando se carga la página **Soap SSL Configuration** el certificado aparece resaltado en gris, y aparenta estar seleccionado. **Asegúrese de que el certificado está seleccionado.** Se volverá azul si está seleccionado.

Selección de las tarjetas de red para Stream Service

1. Marque la casilla de verificación junto a cada una de las tarjetas de red que puede utilizar Stream Service.
2. En el cuadro de texto First communications port:, introduzca el número de puerto base que desea utilizar para las comunicaciones de red.
Nota: Se requiere un mínimo de 20 puertos dentro del intervalo. Todos los servidores de Provisioning Services de una comunidad deben utilizar las mismas asignaciones de puerto.
3. Seleccione el puerto del servidor SOAP (el puerto predeterminado es 54321) que desea utilizar para acceder a la consola y, a continuación, haga clic en Next.

Continúe para seleccionar el servidor del programa de arranque.

Configuración del servidor del programa de arranque

1. Seleccione el servidor del programa de arranque. Para utilizar el servicio TFTP en este servidor de Provisioning Services:
 1. Seleccione la opción Use the TFTP Service y, a continuación, introduzca o busque el archivo de arranque. La ubicación predeterminada es: C:\Documents and Settings\All Users\ProgramData\Citrix\Provisioning Services\Tftpboot.
Si existe una versión anterior de Provisioning Services instalada en este servidor, la ubicación predeterminada es:

C:\Archivos de programa\Citrix\Provisioning Services\TftpBoot

Es necesario ejecutar Configuration Wizard para cambiar la ubicación predeterminada a:

C:\Documents and Settings\Todos los usuarios\ProgramData o ApplicationData\Citrix\Provisioning Services\Tftpboot

Si no se cambia la ubicación predeterminada, el archivo del programa de arranque no se puede configurar en la consola y no pueden iniciarse los dispositivos de destino. Aparecerá el mensaje "Falta TFTP".

2. Haga clic en Next.
2. Seleccione los servidores de Provisioning Services que desea utilizar para el proceso de arranque:
 1. Utilice el botón Add para agregar más servidores de Provisioning Services a la lista, el botón Edit para editar la información existente o Remove para eliminar un servidor de Provisioning Services de la lista. Utilice los botones Move up o Move down para cambiar el orden de preferencia de arranque de los servidores de Provisioning Services. La longitud máxima para el nombre del servidor es 15 caracteres. No introduzca el FQDN para el nombre del servidor. En una implementación de alta disponibilidad (HA), es necesario seleccionar al menos dos servidores de Provisioning Services como servidores de arranque.
 2. De forma opcional, seleccione la dirección IP del servidor de Provisioning Services desde donde desea que arranquen los dispositivos de destino y, a continuación, haga clic en Advanced. Aparecerá la lista Advanced Stream Servers Boot List.

En la siguiente tabla se describen los parámetros de configuración avanzada que se pueden elegir. Después de realizar las selecciones, haga clic en OK para salir del cuadro de diálogo y, a continuación, haga clic en Next para continuar.

Tabla 1. Advanced Stream Servers Boot List

Modo detallado	Seleccione la opción Verbose Mode si desea supervisar el proceso de arranque del dispositivo de destino (opcional) o ver los mensajes del sistema.
Interrupt Safe Mode	Seleccione Interrupt Safe Mode si se producen errores en el dispositivo de destino al comenzar el proceso de arranque. Esto permite depurar los controladores de los dispositivos de destino que presentan problemas con el tiempo o el comportamiento de arranque.
Advanced	Este parámetro permite que el programa de arranque funcione con las nuevas versiones del sistema

Memory Support	operativo de Windows. Esta opción está habilitada de forma predeterminada. Inhabilite este parámetro solamente en las versiones de 32 bits de los sistemas operativos Windows Server que no sean compatibles con PAE, o cuando el dispositivo de destino se bloquee o se comporte de forma errática en la primera fase de arranque.
Network Recovery Method	Restore Network Connections: Al seleccionar esta opción, el dispositivo de destino intenta de forma indefinida restaurar su conexión con el servidor de Provisioning Services. Nota: Como el campo Seconds no corresponde, se vuelve inactivo cuando se selecciona la opción Restore Network Connections. Reboot to Hard Drive (debe existir un disco duro en el dispositivo de destino): Al seleccionar esta opción, se indica al dispositivo de destino que ejecute una tarea de reinicio del hardware para forzar un reinicio cuando no pueda restablecer las comunicaciones durante una cantidad determinada de segundos. El usuario determina la cantidad de segundos que se deben esperar para el reinicio. Si no se puede establecer la conexión de red, se produce un error en PXE y el sistema se reinicia en el disco duro local. La cantidad predeterminada de segundos es 50 para respaldar las configuraciones de HA.
Logon Polling Timeout	Introduzca el tiempo en milisegundos entre los reintentos de sondeo de los servidores de Provisioning Services. Se envía un paquete de solicitud de inicio de sesión a cada servidor de Provisioning Services de forma secuencial. Se utiliza el primer servidor de Provisioning Services que responde. Si no existen configuraciones de HA, este tiempo de espera simplemente define la frecuencia con la que debe reintentarse el único servidor de Provisioning Services disponible con la solicitud de inicio de sesión inicial. Este tiempo de espera define la velocidad con la que la rutina por rotación pasa de un servidor de Provisioning Services a otro intentando encontrar un servidor activo. El intervalo válido es de 1000 a 60.000 milisegundos.
Login General Timeout	Introduzca el tiempo de espera en milisegundos para todos los paquetes de inicio de sesión asociados, excepto el tiempo de espera del sondeo del inicio de sesión inicial. Por lo general, este tiempo de espera es más prolongado que el tiempo de espera de sondeo, ya que el servidor de Provisioning Services necesita tiempo para ponerse en contacto con todos los servidores asociados, algunos de los cuales pueden estar inactivos, y solicitar reintentos y tiempos de espera del servidor de Provisioning Services a los demás servidores de Provisioning Services con el fin de determinar si realmente están conectados o no. El intervalo válido es de 1000 a 60.000 milisegundos.

3. Compruebe que todos los parámetros de configuración sean correctos y, a continuación, haga clic en Finish.

Las opciones de un programa de preinstalación pueden reconfigurarse seleccionando la opción Configure Bootstrap en el menú Action de Provisioning Services en la consola.

Ejecución silenciosa del asistente Configuration Wizard

Jun 15, 2017

Ejecute Configuration Wizard en silencio para configurar varios servidores de Provisioning Services que compartan los mismos parámetros de configuración, como las ubicaciones de la comunidad, del sitio y del almacén.

Requisitos previos

El asistente Configuration Wizard se debe ejecutar primero en un servidor de Provisioning Services de la comunidad que contenga los parámetros de configuración que se desean utilizar para crear la base de datos de Provisioning Services y configurar la comunidad.

Los pasos básicos que implican la configuración silenciosa de los servidores en la comunidad incluyen:

- Crear un archivo ConfigWizard.ans desde un servidor de Provisioning Services configurado en la comunidad.
- Copiar el archivo ConfigWizard.ans en los demás servidores de la comunidad y modificar la dirección IP en el archivo ConfigWizard.ans para que coincida con cada servidor de la comunidad.
- Ejecute ConfigWizard.exe con el parámetro /a.

Para crear el archivo ConfigWizard.ans

1. Ejecute ConfigWizard.exe con el parámetro /s en un servidor configurado.
2. En la página Farm Configuration, seleccione la opción Join existing farm.
3. Continúe seleccionando los parámetros de configuración en las páginas restantes del asistente y, a continuación, haga clic en Finish.
4. Copie el archivo ConfigWizard.ans resultante del directorio Provisioning Services Application Data en \ProgramData\Citrix\Provisioning Services.

Para copiar y modificar el archivo ConfigWizard.ans

1. Para cada servidor que necesite ser configurado, copie el archivo ConfigWizard.ans en el directorio Datos de programa de Provisioning Services.
2. Modifique StreamNetworkAdapterIP= de modo que coincida con la IP del servidor que desea configurar. Si existe más de una IP en uso para Provisioning Services en el servidor, agregue una coma entre las direcciones IP.

Para ejecutar ConfigWizard.exe de forma silenciosa

Para configurar los servidores, ejecute ConfigWizard.exe con el parámetro /a en cada servidor que necesite ser configurado.

Nota: Para obtener una lista de parámetros de ConfigWizard válidos:

1. Ejecute ConfigWizard.exe con el parámetro /?.
2. En el directorio Provisioning Services de Application Data (Datos de programa), abra el archivo ConfigWizard.out resultante.
3. Desplácese hasta el final del archivo para ver todos los parámetros válidos.

Sugerencia

Para obtener una lista de los comandos y sus descripciones, utilice el parámetro /c.

Instalación del software de Provisioning Services Console

Jun 15, 2017

Es posible instalar Provisioning Services Console en cualquier equipo que se pueda comunicar con la base de datos de Provisioning Services.

También incluye la utilidad Boot Device Management.

Nota

Si se actualiza desde la versión más actual del producto, el software de la consola se quita cuando se quita el software de servidor de Provisioning Services. Cuando se actualiza desde versiones anteriores, es posible que no se quite el software de la consola automáticamente.

1. Ejecute la opción de instalación adecuada específica para la plataforma; PVS_Console.exe o PVS_Console_x64.exe.
2. En la pantalla de bienvenida, haga clic en Next. Aparecerá la página Product License Agreement.
3. Acepte los términos del contrato de licencia y haga clic en Next para continuar. Aparecerá el cuadro de diálogo Customer Information.
4. Escriba o seleccione el nombre de usuario y el nombre de la organización en los cuadros de texto adecuados.
5. Habilite el botón de opción adecuado para el usuario de la aplicación y haga clic en Next. Aparecerá el cuadro de diálogo Destination Folder.
6. Haga clic en Change y, a continuación, introduzca el nombre de la carpeta, busque la carpeta adecuada donde se debe instalar el software o haga clic en Next para instalar la consola en la carpeta predeterminada. Aparecerá el cuadro de diálogo Setup Type.
7. Seleccione el botón de opción adecuado:
 - Complete: Se instalan todos los componentes y las opciones en el presente equipo (opción predeterminada).
 - Custom: Se eligen los componentes que se desea instalar y la ubicación en donde instalarlos.
8. Haga clic en Next.
9. Si seleccionó Complete, aparecerá el cuadro de diálogo "Ready to Install the Program". Si seleccionó Custom, aparecerá el cuadro de diálogo "Custom Setup". Este cuadro de diálogo ofrece un cuadro de texto llamado "Feature Description" que proporciona una descripción del componente seleccionado y el espacio requerido para instalar ese componente.
 - Expanda el icono de cada componente y seleccione la forma en que desea instalar ese componente.
 - Una vez realizadas las selecciones de componentes, haga clic en Next. Aparecerá el cuadro de diálogo "Ready to Install the Program". O bien, haga clic en Cancel para cerrar el asistente sin realizar modificaciones en el sistema.
10. En el cuadro de diálogo "Ready to Install the Program", haga clic en Install para continuar con el proceso de instalación (la instalación puede demorar varios minutos).
11. Cuando los componentes y las opciones se hayan instalado correctamente, aparecerá el mensaje "Installation Wizard Completed" en el cuadro de diálogo.

Nota

Es posible volver a ejecutar el asistente Installation Wizard para instalar componentes adicionales en otro momento, o volver a ejecutarlo en otro equipo para instalar determinados componentes en un equipo diferente.



Incorporación de servidores de Provisioning Services adicionales

Jun 15, 2017

Para agregar servidores de Provisioning Services adicionales, instale el software Provisioning Services en cada servidor que sea miembro de la comunidad. Ejecute Provisioning Services Installation Wizard y, a continuación, Configuration Wizard en cada servidor.

Sugerencia

La longitud máxima para el nombre del servidor es 15 caracteres. No introduzca el FQDN para el nombre del servidor.

Cuando Configuration Wizard le solicite el sitio al cual desea agregar el servidor, elija un sitio existente o cree uno nuevo.

Después de agregar los servidores de Provisioning Services al sitio, inicie la consola y conéctese a la comunidad. Compruebe que todos los sitios y servidores se muestren adecuadamente en la ventana de la consola.

Preparación de un dispositivo de destino maestro para la creación de imágenes

Jun 15, 2017

Un dispositivo de destino maestro hace referencia a un dispositivo de destino a partir del cual se crea una imagen de disco duro que se almacena en un disco virtual (vDisk). Provisioning Services distribuye por streaming el contenido del disco virtual creado a partir del dispositivo de destino maestro a otros dispositivos de destino.

Important

Citrix recomienda instalar las actualizaciones de Windows antes de instalar un dispositivo de destino de PVS.

Preparación del disco duro del dispositivo de destino maestro

Por lo general, el dispositivo de destino maestro es diferente a los dispositivos de destino sucesivos, ya que contiene inicialmente un disco duro. Este es el disco duro del que se crea una imagen en el disco virtual. Si es necesario, se puede eliminar el disco duro del dispositivo de destino maestro después de crear la imagen.

Si se desea respaldar un solo disco virtual que se comparte con varios dispositivos de destino, esos dispositivos deben presentar ciertas similitudes para garantizar que el sistema operativo tenga todos los controladores requeridos. Los tres componentes clave que deben ser consistentes son:

- La placa madre
- La tarjeta de red, que debe ser compatible con PXE
- La tarjeta de vídeo

Sugerencia

Algunas plataformas (físicas o virtuales) requieren una configuración de hardware uniforme para los medios de arranque. Por ejemplo, si los dispositivos de destino utilizan el administrador BDM, el dispositivo de destino maestro (antes de crear discos vDisk) debe coincidir con la configuración de BDM porque los dispositivos de destino finales usarán esa configuración cuando arranquen.

No obstante, la utilidad de imagen común de Provisioning Services permite que un solo disco virtual respalde simultáneamente diferentes placas madre, tarjetas de red, tarjetas de vídeo y otros dispositivos de hardware.

Si los dispositivos de destino comparten un disco virtual (vDisk), el dispositivo de destino maestro funciona como una plantilla para todos los dispositivos de destino sin disco sucesivos a medida que se agregan a la red. Es fundamental preparar correctamente el disco duro del dispositivo de destino maestro para instalar todos los programas de software en el orden correcto.

Después de instalar y configurar el servidor de Provisioning Services y de crear los dispositivos de destino, siga las instrucciones a continuación.

El software debe instalarse en el dispositivo de destino maestro en el siguiente orden:

1. Sistema operativo de Windows
2. Controladores de dispositivos
3. Actualizaciones de Service Pack
4. Software del dispositivo de destino

Las aplicaciones pueden instalarse antes o después de instalar el software del dispositivo de destino. Si los dispositivos de destino serán miembros de un dominio y compartirán un disco virtual, se deben completar pasos de configuración adicionales. Antes de proceder con la instalación, consulte [Administración de cuentas de equipo de dominio](#).

Important

No se respaldan las imágenes de discos virtuales de arranque dual.

Configuración del BIOS de un dispositivo de destino maestro

En los siguientes pasos se describe la forma de configurar el BIOS del sistema de los dispositivos de destino y la extensión del BIOS que suministra el adaptador de red para un arranque desde la red. Los distintos sistemas presentan interfaces de configuración del BIOS diferentes (si es necesario, consulte la documentación incluida con el sistema para obtener más información sobre la configuración de estas opciones).

1. Si todavía no configuró el BIOS del dispositivo de destino, vuelva a iniciar el dispositivo de destino e introduzca la configuración del BIOS del sistema. (Para obtener la configuración del BIOS, presione las teclas F1, F2, F10 o Suprimir durante el proceso de arranque. La tecla varía según el fabricante).

2. Establezca el adaptador de red en On with PXE.

Nota: Según el proveedor del sistema, esta configuración puede aparecer de forma diferente.

3. Configure el dispositivo de destino para que arranque desde la opción LAN o Network first. De forma opcional, seleccione la interfaz de controlador de red universal, UNDI first, si utiliza una tarjeta NIC compatible con el agente de arranque administrado (MBA).

Nota: En algunos sistemas antiguos, si el programa de configuración del BIOS incluye una opción que permite habilitar o inhabilitar la protección de escritura en el sector de arranque del disco, asegúrese de que esa opción esté inhabilitada antes de continuar.

4. Guarde los cambios y salga del programa de configuración del BIOS.
5. Arranque el dispositivo de destino desde su disco duro en la red para conectar el disco virtual (vDisk) al dispositivo de destino.

Configuración del BIOS del adaptador de red

Este procedimiento solo es necesario en los sistemas antiguos.

1. Reinicie el dispositivo de destino maestro.
2. Configure la extensión del BIOS del adaptador de red durante el proceso de configuración.

Durante el arranque del sistema, la extensión del BIOS del adaptador de red presenta un mensaje de inicialización similar al siguiente: Initializing Intel® Boot Agent Version 3.0.03 PXE 2.0 Build 078 (WfM 2.0) RPL v2.43

Introduzca la extensión del BIOS del adaptador de red. (Consulte la documentación del adaptador de red.) La combinación de teclas para introducir la extensión BIOS del adaptador de red varía según el fabricante. Por ejemplo, para entrar en la pantalla de configuración del agente de arranque Intel Boot Agent, escriba Ctrl+S.

Aparecerá una pantalla similar a la siguiente:



3. Cambie el orden de arranque a Network first, then local drives.
4. Guarde todos los cambios y salga del programa de instalación. En Intel Boot Agent, presione F4 para guardar los cambios.

De forma alternativa, es posible configurar un dispositivo para proporcionar información de IP y de arranque (archivo de arranque) a los dispositivos de destino mediante Manage Boot Devices Utility.

Instalación del software del dispositivo de destino maestro

Nota: Antes de instalar el software en un dispositivo de destino maestro, desactive todas las funciones de protección contra virus basadas en BIOS. Para incluir el software antivirus en la imagen de disco virtual (vDisk), asegúrese de volver a activar el software antivirus antes de ejecutar Imaging Wizard.

Instale y configure el controlador de formación de equipos de tarjeta de interfaz de red (NIC) de Microsoft, presente en Windows Server 2012, o el software de formación de equipos de tarjeta de interfaz de red (NIC) de OEM antes de instalar el software del dispositivo de destino.

Los componentes del software del dispositivo de destino de Provisioning Services incluyen:

- **Provisioning Services Virtual Disk**, que es el medio virtual utilizado para almacenar los componentes de disco del sistema operativo y de las aplicaciones.
- **Provisioning Services Network Stack**, que es un controlador de filtros de propiedad que se carga en el controlador de tarjeta NIC, lo que permite las comunicaciones entre los dispositivos de destino y el servidor de Provisioning Services.
- **Provisioning Services SCSI Miniport Virtual Adapter**, que es el controlador que permite montar el disco virtual (vDisk) en el sistema operativo del dispositivo de destino.
- **Provisioning Services Imaging Wizard**, que se usa para crear el archivo de disco virtual (vDisk) y crear una imagen del dispositivo de destino maestro.
- **Virtual Disk Status Tray Utility**, que suministra información estadística y de estado general del disco virtual (vDisk). Esta utilidad incluye un sistema de ayuda.
- **Target Device Optimizer Utility**, que se utiliza para modificar la configuración del dispositivo de destino y mejorar el rendimiento.

El software del dispositivo de destino de Provisioning Services está disponible para sistemas operativos Windows de 32 y 64 bits.

Nota: Al instalar el software de dispositivo de destino de Provisioning Services en sistemas NT6.x dentro de un entorno con varias tarjetas de interfaz de red (NIC), se pueden usar todas las NIC disponibles. Por lo tanto, bindcfg.exe ya no es necesario y ya no se instala con el software de dispositivo de destino.

Instalación del software del dispositivo de destino de Provisioning Services en un dispositivo de Windows

1. Arranque el dispositivo de destino maestro desde el disco duro local.
2. Compruebe que todas las aplicaciones en el dispositivo estén cerradas.
3. Haga doble clic en el instalador adecuado. Aparecerá la ventana de instalación del producto.
4. En el cuadro de diálogo de bienvenida que se muestra, haga clic en Next, desplácese hacia abajo hasta llegar al final y, a continuación, acepte los términos del contrato de licencia.

5. Haga clic en Next para continuar. Aparecerá el cuadro de diálogo Customer Information.
6. Escriba el nombre de usuario y el nombre de la organización en los cuadros de texto adecuados.
7. Seleccione la opción de usuario de instalación adecuada. La opción que debe seleccionar varía si los usuarios de este equipo deben compartir la aplicación o si solo el usuario asociado a este equipo debe tener acceso.
8. Haga clic en Next. Aparecerá el cuadro de diálogo Destination Folder.
9. Haga clic en Next para instalar el dispositivo de destino en la carpeta predeterminada (C:\Archivos de programa\Citrix\Provisioning Services). De forma opcional, haga clic en Change, introduzca el nombre de la carpeta o desplácese hasta la carpeta adecuada y, a continuación, haga clic en Next y después en Install. Aparecerá la información de estado de la instalación en el cuadro de diálogo.
Nota: Es posible que el proceso de instalación demore varios minutos. Mientras el proceso de instalación esté en ejecución, puede hacer clic en Cancel para cancelar la instalación y revertir todas las modificaciones en el sistema. Cierre todos los mensajes de logotipo de Windows que aparezcan.
10. Aparecerá el mensaje "Installation Wizard Completed" en el cuadro de diálogo cuando los componentes y las opciones se hayan instalado correctamente. Cierre la ventana del asistente. Si .NET 4.5 o posterior está instalado y el montaje automático de Windows está activado, el asistente Imaging Wizard se iniciará automáticamente de manera predeterminada (para obtener más información, consulte [Uso del Asistente para crear una nueva imagen de disco](#)).
Nota: Si aparece un mensaje de solicitud de reinicio de Windows antes de que se complete el proceso de creación de una imagen, ignore la solicitud hasta que se complete el proceso correctamente.
11. Después instalar correctamente el software del producto y crear la imagen de disco virtual, reinicie el dispositivo.

Uso de Imaging Wizard para la creación de un nuevo disco virtual (vDisk)

Jun 15, 2017

Utilice Imaging Wizard para crear automáticamente una imagen de disco virtual (vDisk) base desde un dispositivo de destino maestro.

Requisitos previos

Windows NT 6.x:

El asistente de Provisioning Services Imaging ofrece una solución de clonación basada en bloques conjuntamente con Volume Shadow Copy Service (VSS).

- Cada partición del disco local se clona separadamente al disco virtual (vDisk). Si hay una partición aparte reservada por el sistema ("System Reserved") en el disco local, debe incluirse como una partición de origen.
- Cada partición de destino debe ser igual o mayor que la partición de origen, independientemente de la cantidad de espacio libre disponible en la partición de origen.
 - Si se quiere obtener una partición de destino más grande, una vez completada la imagen, use la opción de administración de discos de Windows "Extender volumen..."
 - Si se quiere obtener una partición de destino más pequeña, antes de crear la imagen se puede cambiar el tamaño de la partición de origen usando la opción de administración de discos de Windows "Reducir volumen..."

Nota: Si aparece un mensaje de solicitud de reinicio de Windows antes de que se complete el proceso de creación de una imagen, ignore la solicitud hasta que se complete el proceso correctamente.

Creación de imágenes

El asistente Imaging Wizard solicita la información que permite la conexión con la comunidad, la información necesaria para establecer las credenciales adecuadas y Active Directory, así como la información sobre las licencias correspondientes a este disco virtual específico.

1. En el menú Inicio de Windows del dispositivo de destino maestro, seleccione Citrix>Provisioning Services>Imaging Wizard. Aparecerá la página de bienvenida del asistente.
2. Haga clic en Next. Aparecerá la página Connect to Farm.
3. Escriba el nombre o la dirección IP de un servidor de Provisioning Services de la comunidad con el que desea establecer una conexión y el puerto que desea utilizar para establecer esa conexión.
4. Utilice las credenciales de Windows (predeterminadas) o introduzca otras credenciales y, a continuación, haga clic en Next. Si utiliza Active Directory, introduzca la información de contraseña adecuada.
5. En la página de licencias por volumen de Microsoft, seleccione la opción de licencias por volumen que desea utilizar con los dispositivos de destino o seleccione None si no desea utilizar las licencias por volumen:
6. Seleccione la opción para crear un nuevo disco virtual (opción predeterminada) o utilice un disco virtual existente. Para ello, introduzca el nombre de ese disco virtual y, a continuación, haga clic en Next.
7. Si se selecciona la opción Create New vDisk, se muestra el cuadro de diálogo New vDisk.
 1. Introduzca un nombre para el disco virtual.
 2. Seleccione el almacén donde residirá este disco virtual.
 3. Seleccione el formato del disco virtual en el menú desplegable correspondiente. Si el formato VHDX es Dynamic, desplácese hasta la lista desplegable VHDX block size y seleccione 2 MB o 16 MB para el tamaño de bloque.
 4. Haga clic en Next y, a continuación, defina los tamaños de volumen en la página Configure Image Volumes.

8. Haga clic en Next. Aparecerá la página Add Target Device.
9. Seleccione el nombre del dispositivo de destino, la dirección MAC asociada a la tarjeta NIC seleccionada cuando instaló el software del dispositivo de destino en el dispositivo de destino maestro, y la colección en la que desea agregar este dispositivo. Haga clic en Next. Si el dispositivo de destino ya pertenece a la comunidad, aparecerá la página Existing Target Devices.
10. Haga clic en Next. Aparecerá un resumen de los cambios de la comunidad.
11. (Opcional, a menos que se utilice el disco virtual (vDisk) para arrancar las VM). Seleccione optimizar el disco virtual (vDisk) para su uso con Provisioning Services.
12. Compruebe todos los cambios y, a continuación, haga clic en Finish. Se mostrará un mensaje de confirmación.
13. Haga clic en Yes en el mensaje de confirmación para iniciar el proceso de creación de imagen.

Asignación de discos virtuales (vDisk) a dispositivos de destino

Jun 15, 2017

Se puede asignar un disco virtual a un único dispositivo de destino o a todos los dispositivos de una colección de dispositivos de destino. Si se asigna más de un disco virtual a un dispositivo de destino, aparecerá una lista de discos virtuales en el momento del arranque que permitirá que el usuario seleccione el disco virtual adecuado para el arranque.

Si existen una o varias versiones para un disco virtual, la versión que los dispositivos de destino utilizan es la última versión de producción o una versión de invalidación. Para obtener más información, consulte "Acceso a una versión de disco virtual" en la guía del administrador. Para los dispositivos de mantenimiento y prueba, se registra el estado de todas las versiones que no son de producción.

El disco virtual no se puede asignar a un dispositivo de destino mediante arrastrar y colocar si al dispositivo de destino se le ha asignado un disco virtual personal (Personal vDisk) mediante el asistente de XenDesktop. Se mostrará un cuadro de mensaje si se arrastra y coloca un disco virtual en una colección que contiene uno o más dispositivos de destino que usan discos Personal vDisk. El cuadro de diálogo le brinda la opción de continuar confirmando que el disco virtual se asignará solamente a aquellos dispositivos que aún no disponen de un disco virtual asignado. Además, los dispositivos de destino que usan discos Personal vDisk no pueden heredar las propiedades de un dispositivo de destino que no usa un disco Personal vDisk (copiar/pegar). Para volver a asignar un disco virtual a un dispositivo de destino que usa un disco Personal vDisk, consulte [Configuración de dispositivos de destino que usan discos Personal vDisk](#).

Asignación de discos virtuales a un dispositivo de destino

Se pueden asignar discos virtuales a un solo dispositivo de destino mediante:

- Arrastrar y colocar
- Cuadro de diálogo Target Device Properties

Para asignar un disco virtual a uno o todos los dispositivos de destino de una colección mediante la función arrastrar y colocar:

1. En el árbol de la consola, expanda la agrupación de discos virtuales en un sitio determinado o expanda Stores para ver el disco virtual que desea asignar en el panel derecho de la ventana.
2. Haga clic con el botón izquierdo y mantenga presionado el puntero en el disco virtual, luego arrastre y coloque el disco en el dispositivo de destino o en la colección.

Para asignar uno o varios discos virtuales a un solo dispositivo de destino desde el cuadro de diálogo Target Device Properties:

1. En el árbol de la consola, expanda la carpeta Device Collections y haga clic en la carpeta de la colección a la que pertenece este dispositivo de destino. El dispositivo de destino aparecerá en el panel de detalles.
2. Haga clic con el botón secundario en el dispositivo de destino y después seleccione Properties. Aparecerá el cuadro de diálogo Target Device Properties.
3. En la ficha General, seleccione el método de arranque que debe usar este dispositivo de destino en las opciones del menú desplegable Boot from.
4. En la ficha vDisks, seleccione el botón Add de la sección vDisk for this Device. Aparecerá el cuadro de diálogo Assign vDisks.

5. Para localizar los discos virtuales que desea asignar a este dispositivo de destino, seleccione un almacén o un servidor específico en las opciones de Filter o bien, acepte la configuración predeterminada que incluye All Stores y All Servers.
6. En la lista Select the desired vDisks, resalte los discos virtuales que desea asignar, haga clic en OK y, a continuación, seleccione OK nuevamente para cerrar el cuadro de diálogo Target Device Properties.

Desinstalación del software del producto Provisioning Services

Jun 15, 2017

Para quitar el software del sistema, es necesario desinstalar el servidor de Provisioning Services y los componentes de los dispositivos de destino.

Desinstalación de Provisioning Services

1. En el servidor de Provisioning Services, abra el Panel de control del sistema. En el menú Inicio de Windows, seleccione Configuración y, a continuación, haga clic en Panel de control.
2. Haga doble clic en el icono de Programas y características.
3. Seleccione Provisioning Services y, a continuación, haga clic en la opción de menú Desinstalar.

Desinstalación del software de los dispositivos de destino de Windows

1. Configure el BIOS del sistema para arrancar desde el disco duro original.
2. Reinicie el dispositivo de destino directamente desde el disco duro.
3. En el dispositivo de destino, abra el Panel de control del sistema.
4. Haga doble clic en el icono de Programas y características.
5. Seleccione el software de Provisioning Services y, a continuación, haga clic en la opción de menú Desinstalar.

Desinstalación de la consola

1. En el equipo donde está instalada la consola, abra el Panel de control del sistema.
2. Haga doble clic en el icono de Programas y características.
3. Seleccione el software de Provisioning Services y, a continuación, haga clic en la opción de menú Desinstalar.

Configuración de un archivo de programa de arranque en la consola

Jun 15, 2017

Para que el servidor de Provisioning Services inicie un dispositivo de destino, el agente de inicio administrado (MBA) de Provisioning Services o la ROM de inicio compatible con PXE, descarga un archivo de arranque cuando se enciende el dispositivo. Es necesario configurar este archivo de modo que contenga la información necesaria para comunicarse con los servidores de Provisioning Services. Se utiliza el cuadro de diálogo Configure Bootstrap para definir las direcciones IP de hasta cuatro servidores de Provisioning Services en el archivo de arranque.

Nota: Para obtener información sobre los métodos de arranque alternativos, consulte [Uso de Manage Boot Devices Utility](#). Las descripciones de los campos del cuadro de diálogo Configure Bootstrap son las siguientes:

Ficha General: Configure Bootstrap

Campo	Descripción
Bootstrap File	Se muestra el archivo de arranque seleccionado. Si desea seleccionar un archivo de arranque diferente para la configuración, haga clic en el botón Add o en el botón Read Servers from Database.
Parámetros del protocolo IP	La dirección IP, la máscara de subred, la puerta de enlace y el puerto para hasta cuatro servidores de Provisioning Services que procesan el inicio de sesión.
Agregue un	Haga clic en el botón Add para agregar un nuevo servidor de Provisioning Services al archivo. Es posible especificar hasta cuatro servidores de Provisioning Services para los servidores de Provisioning Services.
Edición	Resalte un servidor de Provisioning Services existente de la lista y, a continuación, haga clic en el botón Edit para editar los parámetros de IP de este servidor.
Eliminar	Seleccione un servidor de Provisioning Services existente de la lista y, a continuación, haga clic en el botón Remove para eliminar este servidor de la lista de servidores de Provisioning Services disponibles.
Move Up y Move Down	Seleccione un servidor de Provisioning Services existente y, a continuación, haga clic en estos botones para subirlo o bajarlo en la lista de servidores de Provisioning Services. El orden en el que aparecen los servidores de Provisioning Services en la lista determina el orden en el que se accede a los servidores de Provisioning Services si se produce un error en un servidor.
Read Servers from Database	Para rellenar el archivo de arranque con los parámetros de IP de Stream Service ya configurados en la base de datos, haga clic en el botón Read Servers from Database. Esto vacía la lista y luego la rellena con los cuatro primeros servidores encontrados en la base de datos.

Ficha Target Device IP: Configure Bootstrap

Use DHCP to retrieve target device IP	Seleccione esta opción para obtener la dirección IP del dispositivo de destino; este es el método predeterminado.
---------------------------------------	---

Use static target device IP	La selección de este método requiere identificar el DNS primario y secundario, y el dominio.
-----------------------------	--

Ficha Server Lookup: Configure Bootstrap

Mediante DNS	Seleccione esta opción para utilizar DNS para buscar el servidor. El nombre de host aparecerá en el cuadro de texto Host name. Si se selecciona esta opción y la opción Use DHCP to retrieve target device IP (en los parámetros de Device IP Configuration), el servidor DHCP debe proporcionar la opción 6 (DNS Server). Nota: Si utiliza HA, especifique hasta cuatro servidores de Provisioning Services para el mismo nombre de host en el servidor DNS.
Use Static IP	Utilice la dirección IP estática del servidor de Provisioning Services desde el cual desea realizar el arranque. Si selecciona esta opción, haga clic en Add para introducir la siguiente información del servidor de Provisioning Services y, a continuación, haga clic en OK para salir del cuadro de diálogo: IP Address (Dirección IP) Subnet Mask (Máscara de subred) Gateway (Puerta de enlace) Port (Puerto, cuyo valor predeterminado es 6910) Nota: Si utiliza HA, introduzca hasta cuatro servidores de Provisioning Services. Si no utiliza esta función, especifique un solo servidor. Utilice los botones Move Up y Move Down para determinar el orden de arranque de los servidores de Provisioning Services. El primer servidor de Provisioning Services de la lista será el servidor desde el cual intente arrancar el dispositivo de destino.

Ficha Options: Configure Bootstrap

Verbose Mode	Seleccione la opción Verbose Mode si desea supervisar el proceso de arranque del dispositivo de destino (opcional) o ver los mensajes del sistema.
Interrupt Safe Mode	Seleccione Interrupt Safe Mode si se producen errores en el dispositivo de destino al comenzar el proceso de arranque.
Advanced Memory Support	Este parámetro permite que el programa de arranque funcione con las nuevas versiones del sistema operativo de Windows. Esta opción está habilitada de forma predeterminada. Inhabilite este parámetro solamente si el dispositivo de destino se bloquea o se comporta de forma errática en la primera fase de arranque.
Network Recovery Method	Restore Network Connections: Al seleccionar esta opción, el dispositivo de destino intenta de forma indefinida restaurar su conexión con el servidor de Provisioning Services. Reboot to Hard Drive (debe existir un disco duro en el dispositivo de destino): Al seleccionar esta opción, se indica al dispositivo de destino que ejecute una tarea de reinicio del hardware para forzar un reinicio cuando no pueda restablecer la comunicación. El usuario determina la cantidad de segundos que se deben esperar para el reinicio. Si no se puede establecer la conexión de red, se produce un error en PXE y el sistema se

	reinicia en el disco duro local. La cantidad predeterminada de segundos es 50 para respaldar las configuraciones de HA.
Login Polling Timeout	Introduzca el tiempo, en milisegundos, entre los reintentos de sondeo de los servidores de Provisioning Services. Se envía un paquete de solicitud de inicio de sesión a cada servidor de Provisioning Services de forma secuencial. Se utiliza el primer servidor de Provisioning Services que responde. Si no existen sistemas de HA, este tiempo de espera simplemente define la frecuencia con la que debe reintentarse el único servidor de Provisioning Services disponible con la solicitud de inicio de sesión inicial. Este tiempo de espera define la velocidad con la que la rutina por rotación pasa de un servidor de Provisioning Services a otro intentando encontrar un servidor activo. El intervalo válido es de 1000 a 60.000 milisegundos.
Login General Timeout	Introduzca el tiempo de espera, en milisegundos, para todos los paquetes de inicio de sesión asociados, excepto el tiempo de espera del sondeo de inicio de sesión inicial. Por lo general, este tiempo de espera es más prolongado que el tiempo de espera de sondeo, ya que el servidor de Provisioning Services necesita tiempo para ponerse en contacto con todos los servidores asociados, algunos de los cuales pueden estar inactivos, y solicitar reintentos y tiempos de espera del servidor de Provisioning Services a los demás servidores de Provisioning Services con el fin de determinar si realmente están conectados o no. El intervalo válido es de 1000 a 60.000 milisegundos.

Configuración del archivo de programa de arranque

1. En la consola, seleccione un servidor de Provisioning Services dentro de la carpeta Servers, y luego seleccione Configure bootstrap en el panel Actions o en el menú contextual. Aparecerá el cuadro de diálogo Configure Bootstrap. Seleccione el archivo de arranque copiado en el directorio que seleccionó durante la configuración del servidor de Provisioning Services. Puesto que el servidor devuelve una lista de archivos de arranque encontrados en Provisioning Services ProgramData, el servidor debe estar activo para que aparezca el elemento de menú Configure Bootstrap.

Importante:

Si existe una versión anterior de Provisioning Services instalada en este servidor, debe cambiar la ubicación predeterminada:

C:\Archivos de programa\Citrix\Provisioning Services

por:

C:\Documents and Settings\Todos los usuarios\Datos de programa\Citrix\Provisioning Services\Tftpboot

Si no se cambia la ubicación predeterminada, el archivo de programa de arranque no se puede configurar desde la consola y los dispositivos de destino no pueden arrancar; se recibe el mensaje de error "Missing TFTP" (Falta TFTP).

Si ha instalado la consola en un equipo diferente, seleccione la ruta del servidor de Provisioning Services remoto (que incluye servicios de arranque instalados).

2. El asistente de configuración escribe la lista de direcciones IP en la base de datos del servidor. Seleccionando Read Servers from the Database se obtiene el primer conjunto de IP y puerto para el servidor y lo coloca en la lista. Este paso debe realizarse solo cuando la lista esté vacía, o cuando se quiera reemplazar la lista entera con nuevos valores. Estos

valores se configuran en la sección Streaming network cards de la página Network Communications del asistente de configuración. Provisioning Services usa la primera tarjeta de red seleccionada.

3. Elija una de las siguientes opciones:

- Seleccione la opción Verbose Mode si desea supervisar el proceso de arranque del dispositivo de destino (opcional). Esto habilita el sistema de mensajería en el dispositivo de destino.
- Seleccione Interrupt Safe Mode si el dispositivo de destino se bloquea al comenzar el proceso de arranque.
- Seleccione la opción Advanced Memory Support para permitir que el programa de arranque funcione con las nuevas versiones del sistema operativo de Windows (opción habilitada de forma predeterminada). Inhabilite este parámetro solamente si el dispositivo de destino se bloquea o se comporta de forma errática en la primera fase de arranque.

4. Seleccione uno de los siguientes métodos de recuperación de red:

- Restore Network Connections: Al seleccionar esta opción, el dispositivo de destino intenta de forma indefinida restaurar su conexión con el servidor de Provisioning Services.
- Reboot to Hard Drive: Al seleccionar esta opción, se indica al dispositivo de destino que ejecute un reinicio del hardware para forzar un reinicio cuando no pueda restablecer la comunicación durante una cantidad determinada de segundos. El usuario determina la cantidad de segundos que se deben esperar para el reinicio. Si no se puede establecer la conexión de red, se produce un error en PXE y el sistema se reinicia en el disco duro local. La cantidad predeterminada de segundos es 50. Haga clic en el botón Browse para buscar y seleccionar la carpeta creada en el Paso 1, o introduzca una ruta completa o un nombre UNC.

Nota: Si la partición que contiene los discos virtuales se formatea como un sistema de archivos FAT, se muestra un mensaje de advertencia de que esto podría reducir el rendimiento. Se recomienda utilizar NTFS para formatear la partición que contiene los discos virtuales. No cambie la dirección en el campo Port.

Precaución: Todos los servicios de arranque (PXE, TFTP) deben estar en la misma tarjeta NIC (IP). No obstante, Stream Service puede estar en una tarjeta NIC diferente. Stream Service permite enlazarse a varias direcciones IP (tarjetas NIC).

5. Configure las siguientes opciones:

Login Polling Timeout

Introduzca el tiempo, en milisegundos, entre los reintentos de sondeo de servidores. Se envía un paquete de solicitud de inicio de sesión a cada servidor de forma secuencial. Se utiliza el primer servidor que responde. Este tiempo de espera simplemente define la frecuencia con la que se puede reintentar el único servidor disponible con la solicitud de inicio de sesión inicial. Este tiempo de espera define la velocidad con la que la rutina de rotación pasa de un servidor a otro intentando encontrar un servidor activo. El intervalo válido es de 1000 a 60.000 milisegundos.

Login General Timeout

Introduzca el tiempo de espera, en milisegundos, para todos los paquetes de inicio de sesión asociados, excepto el tiempo de espera del sondeo de inicio de sesión inicial. El intervalo válido es de 1000 a 60.000 milisegundos.

6. Haga clic en OK para guardar los cambios.

Cómo obtener el archivo de programa de arranque

Jun 15, 2017

Para iniciar el proceso de arranque, un dispositivo de destino primero carga un programa de arranque, también conocido como "bootstrap". Un programa de arranque o bootstrap, es un programa pequeño que se ejecuta antes de que se cargue el sistema operativo. Provisioning Services utiliza un programa de arranque especial que inicializa la sesión de streaming entre el dispositivo de destino y el servidor de Provisioning Services. Una vez iniciada la sesión, se inicia la distribución por streaming y la carga del sistema operativo desde el disco virtual (vDisk) iniciado.

Existen tres formas en las que un dispositivo de destino puede cargar el programa de arranque.

- En la red, a través del protocolo PXE (Preboot eXecution Environment)
- Desde un dispositivo de arranque almacenado en soportes conectados
- Desde un programa de arranque integrado en BIOS (solo versiones OEM)

Una vez que se configura el BIOS del dispositivo de destino para permitir su arranque desde la red, el dispositivo puede arrancar y obtener una asignación de disco virtual del servidor de Provisioning Services. El firmware del dispositivo de destino obtiene el archivo de programa de arranque a través de protocolos de red estándar.

Nota

El firmware del dispositivo (NIC) debe ser compatible con PXE 0.99j, PXE 2.1 o una versión posterior.

Arranque de un dispositivo de destino desde la red

El servicio DHCP suministra configuraciones IP a un dispositivo de destino. También puede proporcionar la ubicación del archivo de programa de arranque (bootstrap) con las opciones 67, 60 o 66. Considere la posibilidad de suministrar la ubicación del archivo de programa de arranque con un servicio DHCP para reducir la cantidad de servicios y aumentar la fiabilidad.

Nota: El servicio BOOTP puede proporcionar una configuración IP a un dispositivo de destino según la ficha BOOTP. Asimismo, puede suministrar la ubicación del programa de arranque mediante los campos opcionales. El uso de este servicio ya no es habitual. Use esta opción solo si el servicio DHCP no cumple los requisitos.

El servicio PXE puede suministrar la ubicación del archivo de programa de arranque a un dispositivo de destino según la especificación de PXE, versión 2.1. Utilice este servicio si existe un servicio DHCP que no se puede cambiar, y no se utiliza otro servicio PXE.

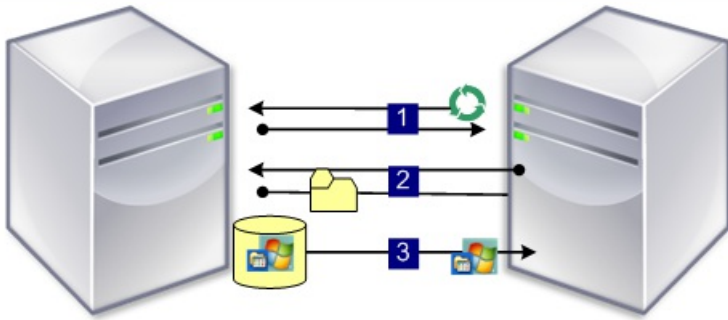
El servicio TFTP suministra el archivo de programa de arranque a un dispositivo de destino por solicitud. Utilícelo si otro servicio TFTP no está disponible.

Las ilustraciones y los pasos siguientes describen el proceso de arranque con y sin el uso de PXE.

Uso de DHCP para obtener la dirección IP y las opciones de ámbito (sin PXE)

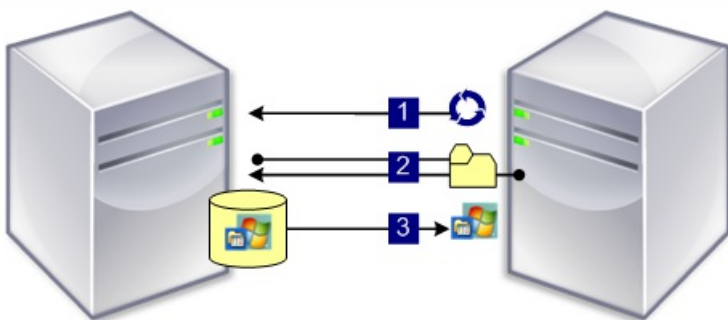
1. Cuando un dispositivo de destino arranca desde la red, DHCP envía una solicitud al servidor de Provisioning Services para obtener una dirección IP y la configuración de las opciones de ámbito (66 y 67). El servidor de Provisioning Services devuelve la información según se solicitó.
2. Mediante TFTP, se envía una solicitud para el archivo de programa de arranque desde el dispositivo de destino hacia el servidor de Provisioning Services. El servidor de Provisioning Services descarga el archivo de arranque en el dispositivo de destino.

3. El dispositivo de destino arranca con la imagen de disco virtual asignada.



Uso de DHCP con PXE para obtener la dirección IP y las opciones de ámbito

1. Cuando un dispositivo de destino arranca desde la red, DHCP envía una solicitud al servidor de Provisioning Services para obtener una dirección IP y la configuración de las opciones de ámbito (opción 60; identificador de PXEClient). El servidor de Provisioning Services devuelve la información según se solicitó.
2. El dispositivo de destino envía una solicitud al servidor de Provisioning Services para obtener el nombre del archivo de programa de arranque y su ubicación para el servicio PXE (opciones 66 y 67). El servicio PXE devuelve la información al dispositivo de destino.
3. Mediante TFTP, se envía una solicitud para el archivo de programa de arranque desde el dispositivo de destino hacia el servidor de Provisioning Services. El servidor de Provisioning Services descarga el archivo de programa de arranque en el dispositivo de destino y el dispositivo arranca.



Arranque desde un dispositivo de arranque opcional

Como alternativa al uso de PXE, Boot Device Manager (BDM) puede crear un archivo de programa de arranque en un disco duro local, una unidad USB o una imagen ISO. El archivo de arranque se utilizará para arrancar el dispositivo de destino.

Nota: El método de arranque con programa de arranque de BIOS (BIOS Embedded Bootstrap boot) integrado también permite que los OEM integren el archivo de programa de arranque en el dispositivo de destino.

Uso de Manage Boot Devices Utility

Sep 11, 2017

Manage Boot Devices Utility es un método opcional para proporcionar información de IP y de arranque (dispositivo de arranque) a los dispositivos de destino. Es una alternativa al uso de los métodos DHCP, PXE y TFTP tradicionales. Al utilizar este método, cuando se inicia el dispositivo de destino, se obtiene la información de arranque directamente desde el dispositivo de arranque. Con esta información, el dispositivo de destino puede localizarse, comunicarse y arrancar desde el servidor de Provisioning Services adecuado. Una vez autenticado el usuario, el servidor de Provisioning Services proporciona al dispositivo de destino una imagen de su disco virtual (vDisk).

Los siguientes dispositivos de arranque son compatibles:

- USB
- CD-ROM (ISO)
- Partición de disco duro

Las tarjetas NIC inalámbricas no son compatibles.

Advertencia

Cuando se selecciona todo el disco duro como dispositivo de arranque, todas las particiones de disco existentes se borran y se vuelven a crear con una sola partición activa. La partición de destino se reserva como un dispositivo de arranque y el sistema operativo o los datos no la pueden utilizar.

Cuando se selecciona una partición de disco duro como dispositivo de arranque, se eliminan los datos de la partición de disco seleccionada y se establece como una partición activa. Esta partición activa se convierte en el dispositivo de arranque.

Configuración de los dispositivos de arranque

Los dispositivos de arranque se configuran con Boot Device Management Utility. Esta aplicación tipo asistente le permite programar rápidamente dispositivos de arranque.

Después de instalar el dispositivo de arranque, lleve a cabo los procedimientos siguientes.

- El disco virtual ya debe estar formateado y listo antes de que se ejecute BDM.exe.
 - Si utiliza el disco duro del dispositivo de destino como el dispositivo de inicialización, copie BDM.exe del directorio de instalación del producto en el servidor, en el directorio de instalación correspondiente en el dispositivo de destino.
 - Los parámetros del dispositivo de destino deben configurarse en la consola de modo que el dispositivo arranque desde el disco virtual, pero el dispositivo real debe configurarse de modo que arranque primero desde el disco duro.
1. En el directorio de instalación de Provisioning Services, ejecute BDM.exe. Se abre la ventana Boot Device Management y aparece la página Specify the Login Server.
 2. En Server Lookup, seleccione el botón de opción que describe el método que desea utilizar para recuperar la información de arranque del servidor de Provisioning Services:
 - Utilice DNS para buscar el servidor de Provisioning Services desde el cual desea realizar el arranque. Si se selecciona esta opción y la opción Use DHCP to retrieve target device IP (en los parámetros de Device IP Configuration), el servidor DHCP debe proporcionar la opción 6 (DNS Server).

Nota: El dispositivo de arranque utiliza el nombre de host junto con la opción DHCP 15 (Nombre de dominio, que es opcional) como el nombre de dominio completo para contactar con el servidor DNS y resolver la dirección IP. Si utiliza la función de alta disponibilidad (HA), especifique hasta cuatro servidores de Provisioning Services para el mismo nombre de host en el servidor DNS.

- Utilice la dirección IP estática del servidor de Provisioning Services desde el cual realizar el arranque. Si selecciona esta opción, haga clic en Add para introducir esta información del servidor de Provisioning Services:
 - Dirección IP
 - Puerto (el predeterminado es 6910)

Si utiliza la función de alta disponibilidad (HA), especifique hasta cuatro servidores de Provisioning Services. Si no utiliza esta función, introduzca solo uno. Utilice los botones Move Up y Move Down para determinar el orden de arranque de los servidores de Provisioning Services. El primer servidor de Provisioning Services de la lista será el servidor desde el cual intente arrancar el dispositivo de destino.

3. Haga clic en Next. Aparecerá el cuadro de diálogo Set Options.
4. Configure las siguientes opciones de arranque local y, a continuación, haga clic en Next:
 - Verbose Mode: Habilite/inhabilite la visualización de la información detallada de diagnóstico y arranque. Esto puede ser útil en la depuración de problemas.
 - Interrupt Safe Mode: Habilite/inhabilite esta opción para la depuración de problemas. Esto también se requiere para los controladores que presentan problemas de sincronización o comportamiento de arranque.
 - Advanced Memory Support: Habilite/inhabilite las extensiones de direcciones para que coincidan con los parámetros del sistema operativo. Esta opción está habilitada de forma predeterminada. Inhabilítela solo si el dispositivo de destino se bloquea o se comporta de forma errática en la primera fase de arranque.
 - Network Recovery Method: Seleccione esta opción para intentar restablecer la conexión de red o para reiniciar el sistema desde un disco duro si el dispositivo de destino pierde la conexión con el servidor de Provisioning Services, y establezca la cantidad de tiempo (en segundos) que se debe esperar para establecer esta conexión.
 - Login Polling Timeout: En general, empiece con valores de un segundo para cada uno de los tiempos de espera de sondeo y generales. Extiéndalos cuando se utilice el cifrado 3DES. Además, se debe extender el tiempo de los temporizadores según la carga de trabajo. Un valor razonable para 100 dispositivos de destino que ejecutan DES triple en la red es tres segundos.
 - Login General Timeout: Un valor razonable para 100 dispositivos de destino que ejecutan DES triple en la red es diez segundos para el tiempo de espera general.
5. En el cuadro de diálogo Burn the Boot Device, configure la dirección IP del dispositivo de destino. Si selecciona la opción Use DNS to find the Server y el servicio DHCP no proporciona la opción 6 (DNS Server), introduzca la siguiente información obligatoria (tenga en cuenta que el nombre del servidor debe tener menos de 16 caracteres y el nombre de dominio menos de 48 caracteres):
 - Dirección principal del servidor DNS
 - Dirección secundaria del servidor DNS
 - Nombre de dominio
6. Configure las propiedades del dispositivo de arranque (Boot Device).
 - Add an active boot partition . Seleccione esta opción para agregar una partición de arranque. **Nota:** Se requiere una partición de arranque si se realiza el arranque desde el disco duro del dispositivo (por ejemplo, al seleccionar un dispositivo de arranque XENPVDISK con una partición reducida o un desplazamiento de la partición).
 - Seleccione el dispositivo de arranque en la lista de dispositivos.

Si se establece un tamaño de desplazamiento de la partición, se le solicita confirmar el tamaño de destino. Escriba Yes (se distinguen mayúsculas de minúsculas) para continuar.
7. Si corresponde, configure las propiedades de los elementos multimedia.

8. Haga clic en Burn. Aparecerá un mensaje para confirmar que el dispositivo de arranque se ha creado correctamente. Si selecciona el formato ISO, utilice el software de grabación de CD para grabar la imagen ISO.
9. Haga clic en Exit para cerrar la utilidad.
10. Inicie el dispositivo de destino e introduzca la configuración de BIOS. En Boot Sequence, traslade el dispositivo de arranque al principio de la lista de dispositivos de arranque. Guarde los cambios y, a continuación, inicie el dispositivo de destino.

Después de programar el dispositivo de arranque, es posible configurar una secuencia de arranque del dispositivo de destino mediante el cuadro de diálogo Target Device Disk Properties de la consola. Estos comportamientos de arranque se utilizan después de que un dispositivo de destino se conecta con el servidor de Provisioning Services. La consola permite que se asignen varias imágenes de disco virtual a un dispositivo de destino. La forma en que arrancan estos discos virtuales depende del comportamiento de arranque seleccionado.

Al configurar el BIOS para que funcione con el dispositivo de arranque (imagen ISO o USB), se debe habilitar la opción NIC PXE. Se requiere la opción de arranque PXE para que la memoria ROM de opción de la tarjeta NIC permanezca como residente en la memoria durante el proceso anterior al arranque. De esta manera, UNDI queda disponible para que el dispositivo de arranque inicie correctamente la tarjeta NIC. De lo contrario, aparecerá el mensaje "API not found" en el dispositivo de arranque.

Notificación de problemas de CIS

Jun 15, 2017

Esta versión de Provisioning Services (PVS) presenta una nueva función que permite notificar problemas encontrados mientras se usa PVS. Con esta función, usted puede notificar los problemas directamente a la asistencia técnica de Citrix, que a su vez utilizará esa información para solucionar y diagnosticar el problema y mejorar PVS. Citrix hace uso de esta función, junto con el programa [Customer Experience Improvement Program \(CEIP\)](#), para mejorar continuamente PVS.

Nota

La participación en programas de ayuda para mejorar PVS es voluntaria. La notificación de problemas y el programa CEIP están habilitados de forma predeterminada. Use la información incluida en este artículo para configurar y utilizar la notificación de problemas.

Cómo funciona la notificación de problemas

La función de notificación de problemas comparte la información de diagnóstico resultante de un evento de PVS. Se puede ejecutar para un servidor PVS específico o para todo un sitio:

- Si se trata de un problema de un servidor PVS concreto, solo ese servidor generará un paquete de diagnóstico que captura el evento.
- Si se trata de un problema de un sitio, cada servidor PVS del sitio generará un paquete de diagnóstico.
- El paquete de diagnóstico se puede cargar directamente en Citrix, o se puede guardar en una unidad compartida de red y cargarlo manualmente en Citrix en otro momento.

Nota

El paquete de diagnóstico se carga manualmente en el [sitio Web de Citrix CIS](#); inicie sesión en este sitio usando sus credenciales de Citrix.

Uso de un token para la comunicación segura

Cuando se usa la notificación de problemas, se genera un token para asociar el paquete de diagnóstico con sus credenciales de cuenta de My Citrix. Una vez que el token se asocia a sus credenciales de My Citrix, se guarda en la base de datos como referencia para futuras notificaciones y así se elimina la necesidad de guardar sus credenciales de inicio de sesión.

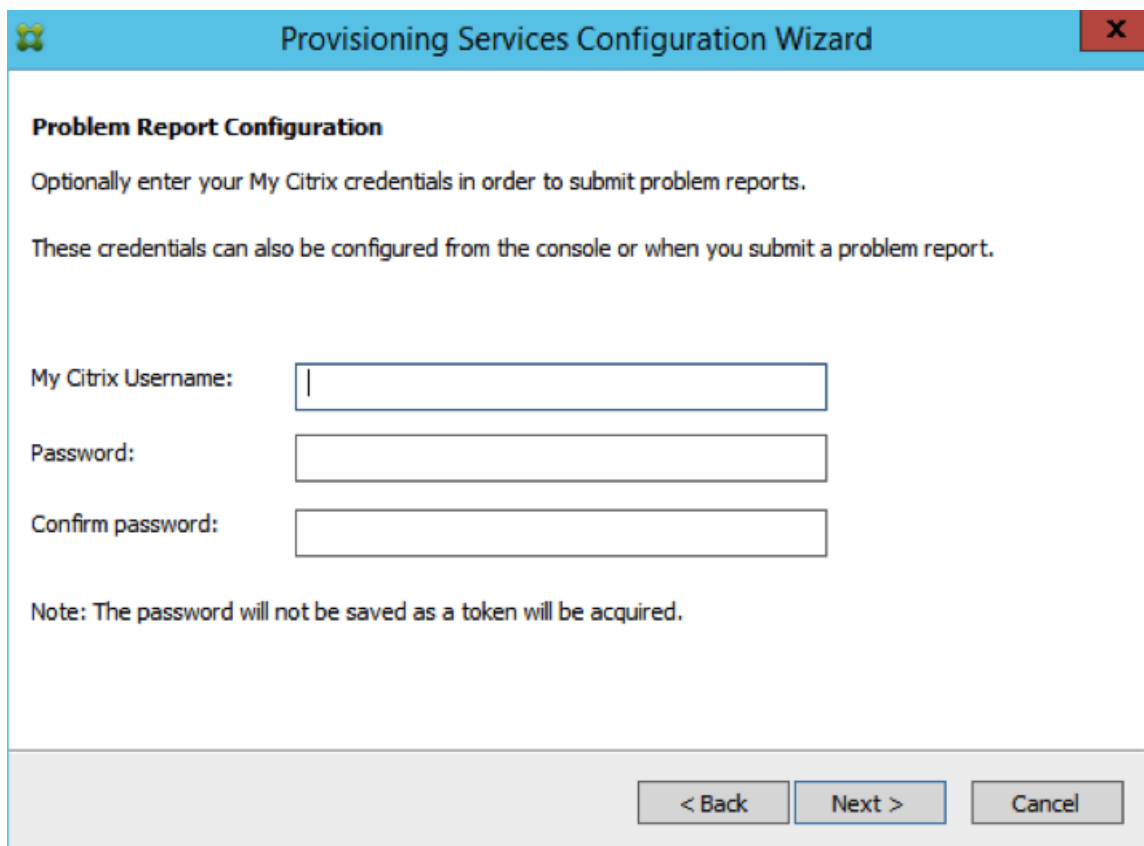
Nota

Si utiliza la función de Notificación de problemas por primera vez y todavía no configuró un token de inicio de sesión, se le solicitará que introduzca las credenciales de inicio de sesión de My Citrix. Una vez que introduce sus credenciales de inicio de sesión, se generará el token y se guardará en la base de datos.

Configuración de la notificación de problemas

En la pantalla del asistente Configuration Wizard de Provisioning Services:

1. Introduzca su nombre de usuario y contraseña de Citrix.
2. Confirme la contraseña.
3. Haga clic en **Next**.



The screenshot shows a window titled "Provisioning Services Configuration Wizard" with a close button (X) in the top right corner. The main heading is "Problem Report Configuration". Below it, there is instructional text: "Optionally enter your My Citrix credentials in order to submit problem reports." and "These credentials can also be configured from the console or when you submit a problem report." There are three input fields: "My Citrix Username:" with a cursor in the first field, "Password:", and "Confirm password:". Below the fields is a note: "Note: The password will not be saved as a token will be acquired." At the bottom right, there are three buttons: "< Back", "Next >", and "Cancel".

Sugerencia

Si todavía no tiene un token para autenticar sus credenciales de inicio de sesión, la pantalla **Problem Report Configuration** muestra un mensaje para indicar que el token requerido para enviar notificaciones de problemas está vacío ("The token required to submit problem reports is empty. Please re-configure." El token puede generarse introduciendo sus credenciales aquí, o más tarde, usando la consola de PVS.

Se le solicitará que introduzca sus credenciales de My Citrix cuando intente cargar un informe de problemas y aún no haya generado un token.

Nota

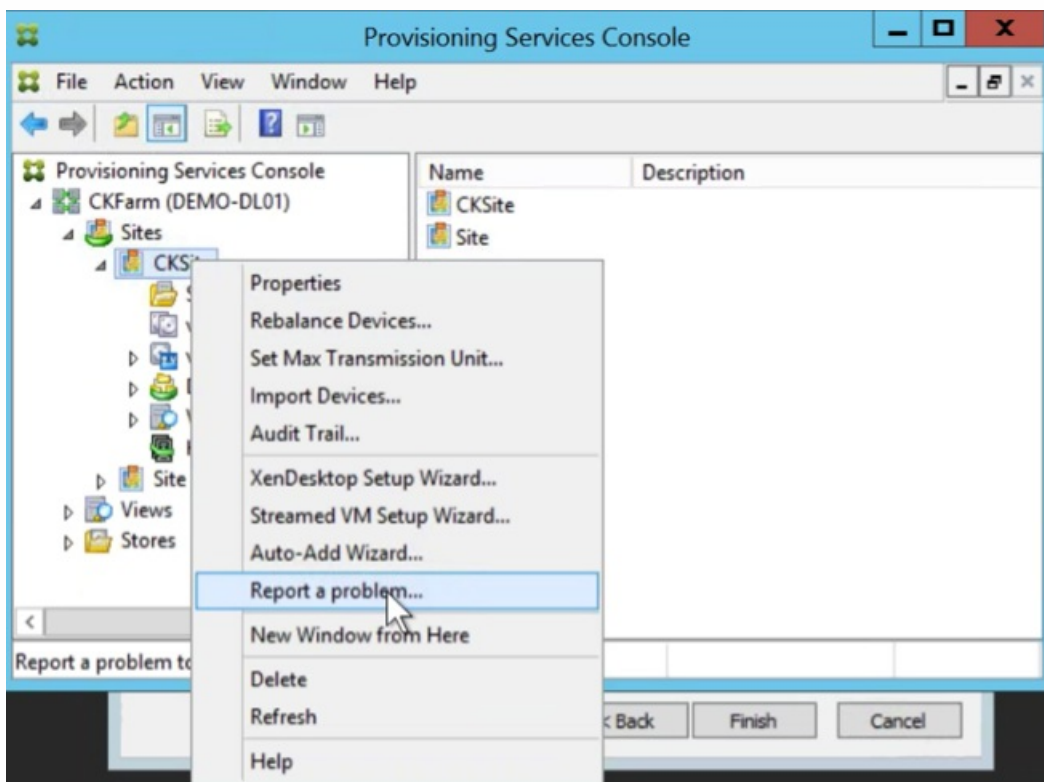
La contraseña y el nombre de usuario especificados no se guardan. El token que se genera se utiliza para asociar su paquete de diagnóstico con su cuenta de My Citrix.

Notificar un problema

Para notificar un problema, primero debe especificar las opciones que quiere usar. Puede cargar un paquete de información de diagnóstico usando su nombre de usuario de Citrix, o puede generar información de diagnóstico localmente en un archivo ZIP seleccionando una carpeta vacía en una unidad de red compartida que sea accesible para todos los servidores incluidos en este informe de problemas.

Para notificar un problema:

1. En la consola **Provisioning Services Console**, expanda el nodo **Sites** para mostrar el servidor en el que desea notificar un problema.
2. Seleccione el servidor, y haga clic con el botón secundario para mostrar el menú contextual.
3. Haga clic en **Report a problem**.



4. En la pantalla **Problem Report**, seleccione cómo quiere generar la información de diagnóstico:
 - Upload Diagnostics: use el token generado para cargar un paquete de diagnóstico (un archivo ZIP que contiene varios archivos relacionados con el problema).
 - Generate Diagnostics: seleccione una carpeta vacía en una unidad compartida de red que sea accesible para todos los servidores que ha seleccionado.
5. Haga clic en **Next**.

Report A Problem

Problem Report
Specify the options to use for problem report

You can either upload a diagnostics bundle directly to Citrix or generate one in an empty folder on a shared network drive.

☒ Upload Diagnostics
The bundle will be uploaded under the Citrix username : chaitrak

☐ Generate Diagnostics
You must select an empty folder on a shared network drive that is accessible to this server.

< Back Next > Cancel

Nota

Cada servidor en el sitio seleccionado carga o genera su propio paquete de diagnóstico.

Sugerencia

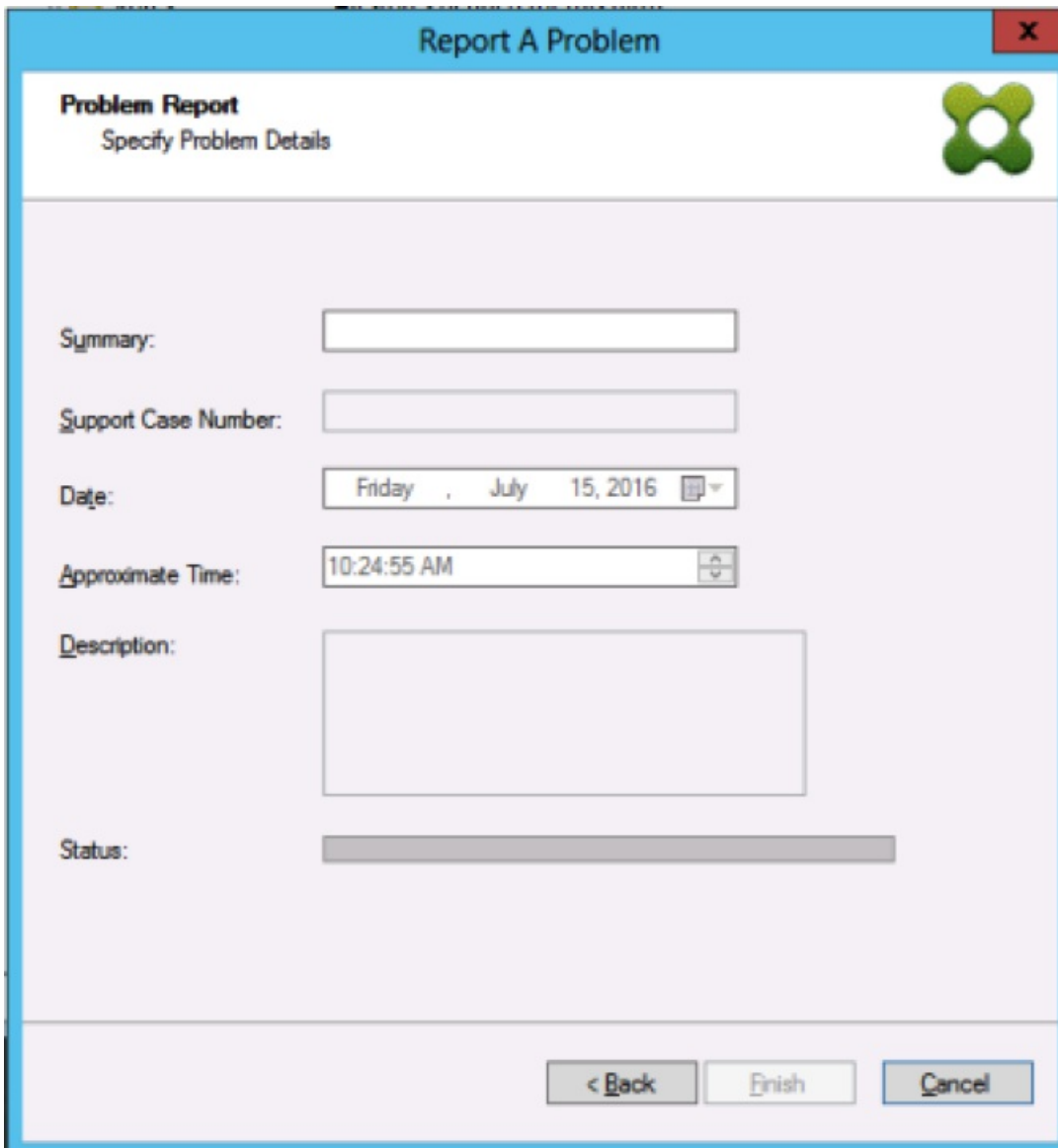
El token solo es necesario para la carga automática. Si genera un paquete localmente, el token no es necesario.

6. Después de seleccionar el método para notificar un problema, puede especificar información de ayuda para describir el problema. En la pantalla **Specify Problem Details**:

- Introduzca una descripción breve de resumen del problema. Después de introducir la información para este campo obligatorio los demás campos se vuelven editables.
- Si lo desea, puede introducir un número de caso de asistencia.
- Seleccione la fecha en la que ocurrió el problema.
- Introduzca la hora aproximada a la que ocurrió el problema.

e. Introduzca una descripción que caracterice el problema.

7. Haga clic en **Finish**.



Sugerencia

Después de finalizar, el paquete se crea en los servidores seleccionados y se carga. Puede ver el estado del informe de problemas más reciente en Server -> Property -> Problem Report.

Después de hacer clic en **Finish**, la funcionalidad de notificación de problemas notifica el problema de un único servidor o de cada uno de los servidores del sitio. Cada servidor genera el informe de problemas como una tarea en segundo plano y lo carga en el servidor CIS (o, de forma alternativa, guarda el archivo en una unidad de red compartida).

El campo **Status** muestra información sobre el estado del mecanismo de notificación; una vez iniciado el proceso, use el botón **Done** para cerrar ese cuadro de diálogo y el proceso continuará ejecutándose en segundo plano.

Report A Problem

Problem Report
Specify Problem Details

Summary:

Support Case Number:

Date:

Approximate Time:

Description:

Status: 

Notifying all servers in site PVS Site 1

< Back Next > Done

Si decide no cerrar el cuadro de diálogo, el proceso se ejecutará en primer plano; una vez completado, la pantalla Problem Report ofrecerá información adicional con el mensaje "Check each Server's Properties for results." (Consulte las propiedades de cada servidor para ver los resultados). Con este mensaje, cada servidor ha completado el proceso de generación de informes de problemas y guarda los resultados (si la generación del informe tuvo éxito o falló).

Report A Problem [X]

Problem Report
Specify Problem Details



Summary:

Support Case Number:

Date:

Approximate Time:

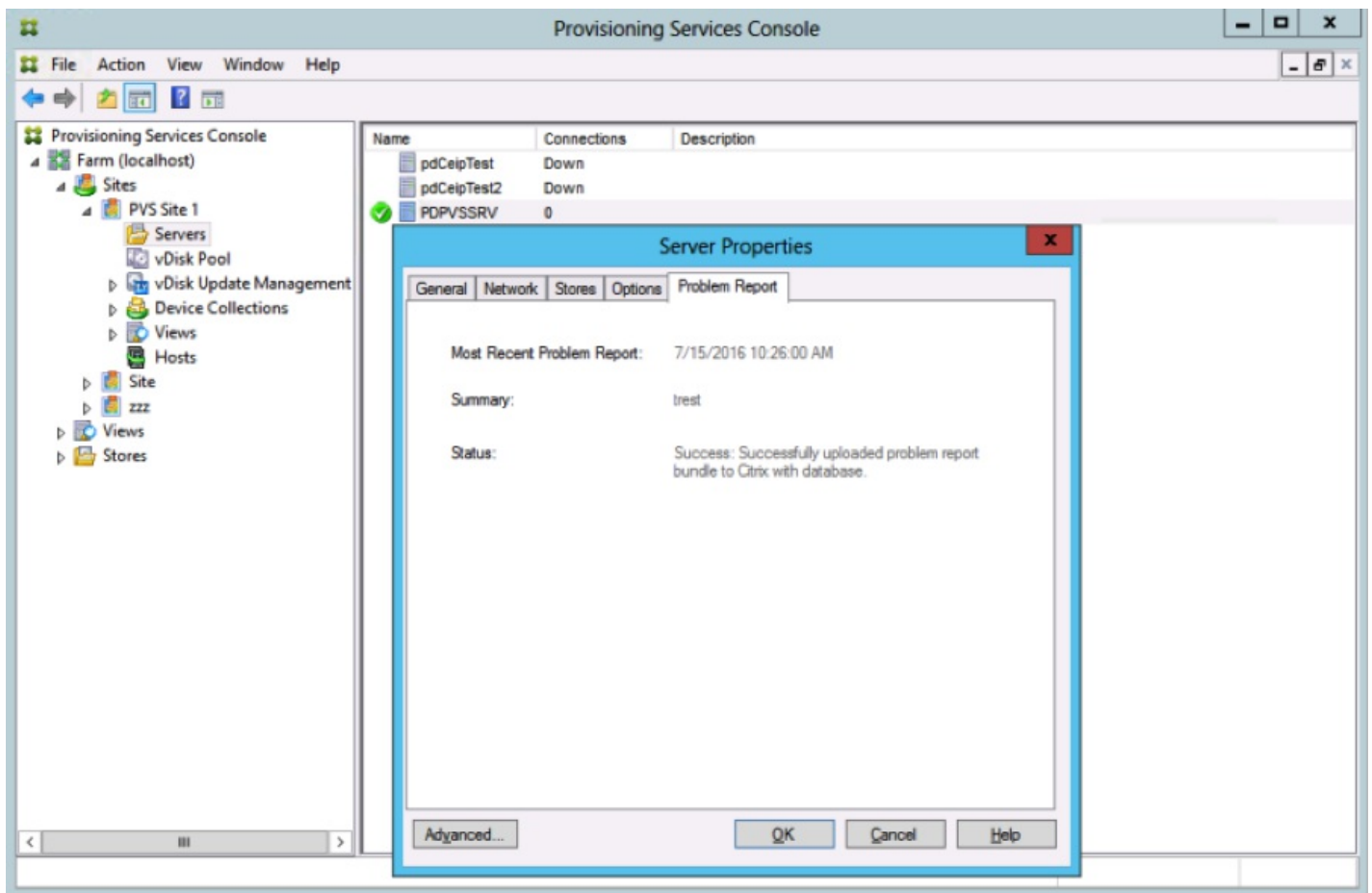
Description:

Status: [Progress Bar]

Problem reports in progress for site PVS Site 1. Check each Server's Properties for results

< Back Next > Done

Una vez generado el informe de problemas, puede ver los resultados en la pantalla Properties. Para ver el informe, seleccione **Server > Properties**:



La ficha Problem Report muestra lo siguiente:

- **Informe de problemas más recientes.** Este campo muestra la fecha y la hora del intento más reciente de generación de informes de problemas.
- **Resumen.** Este campo describe el problema y se genera a partir del campo de resumen obligatorio especificado cuando el administrador creó el informe.
- **Estado.** Describe el estado del informe más reciente. Indica:
 - Success (operación correcta) o Failure (operación fallida)
 - Si el informe se cargó o se guardó en una unidad compartida de red; si el informe se guardó en una unidad de disco, se muestra también la ruta de acceso al archivo

Habilitar la conmutación por error de SQL Server Always On en varias subredes

Jun 15, 2017

Provisioning Services respalda la funcionalidad de conmutación por error Always On de SQL Server en entornos con múltiples subredes. Como parte de la implementación, se accede al servidor de base de datos mediante ODBC que requiere que el cliente nativo de SQL Server esté instalado, como requisito previo del software de servidor PVS.

Debe asegurarse de que el servidor PVS se conecta a un grupo de escucha de disponibilidad Always On de escucha de la instancia del clúster de conmutación por error al habilitar el parámetro MultiSubnetFailover.

Sugerencia

El cliente nativo de SQL Server está incluido en el instalador de PVS. No es necesario llevar a cabo ningún otro procedimiento de instalación para usar esta funcionalidad.

Esta funcionalidad se habilita usando el campo **Enable MultiSubnetFailover for SQL** en la página **Database Server** del asistente de configuración de Provisioning Services.

Nota

Para obtener más información, consulte [SQL Always On para SQL Server 2012 y 2014](#).

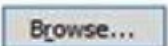
Para habilitar la conmutación por error Always On de SQL Server en entornos con varias subredes:

1. Después de iniciar el asistente de configuración de Provisioning Services, vaya a la pantalla **Database Server**.
2. En la pantalla Database Server:
 - Especifique el grupo de escucha de disponibilidad de Always On en el campo Server name.
 - Especifique el nombre de la instancia (en el campo Instance name).
 - Si lo desea, puede especificar el número de puerto TCP.
3. Marque la casilla **Enable MultiSubnetFailover for SQL Server Always On**.
4. Haga clic en **Next** para continuar con el asistente de configuración.

 **Provisioning Services Configuration Wizard** 

Database Server

Enter the Server and Instance names.

Server name: 

Instance name:

Optional TCP port:

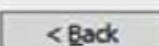
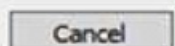
☐ Enable MultiSubnetFailover for SQL Server Always On

☐ Specify database mirror failover partner

Server name: 

Instance name:

Optional TCP port:

Acerca de las directivas de SAN

Jun 15, 2017

Los clientes de PVS siempre recurren en caso de error al caché del lado del servidor durante el arranque cuando el modo del vDisk es **Cache in device RAM with overflow on hard disk**.

Sugerencia

Se ha quitado una opción del campo **Cache type** en la ventana vDisk Properties. La opción **Cache on device hard disk** ya no está disponible desde el menú desplegable porque no da respaldo a ASLR. El sustituto de este campo es **Cache in device RAM with overflow on hard disk**. Para obtener más información, consulte [Funciones eliminadas de futuras versiones](#).

Resolución de la conmutación por error a caché en el lado del servidor durante el arranque

1. En un dispositivo de destino de PVS que arranca en modo de vDisk privado o como versión de vDisk de mantenimiento, abra un símbolo del sistema con privilegios de administrador.

2. Ejecute la utilidad **diskpart**, mediante el comando siguiente:

```
comando
```

```
diskpart
```

3. Para verificar la directiva SAN, ejecute el comando:

```
comando
```

```
Diskpart > san
```

La directiva SAN debe ser **Online All for PVS target devices** para que funcione correctamente cuando se está en modo **Cache in Device RAM with Overflow on Hard Disk**.

4. Para cambiar la directiva SAN, ejecute el comando:

```
comando
```

```
Diskpart > san policy=OnlineAll
```

5.5. Apague el dispositivo de destino de Provisioning Services y cambie el modo de vDisk a **standard image**, o bien cambie la versión de mantenimiento a **test** o **production**.

Nota

La directiva SAN hace que la unidad de caché de escritura de PVS quede fuera de línea. Durante el arranque, el dispositivo de destino de PVS determina que la unidad de caché de escritura no es elegible para usarse como caché de escritura y, por lo tanto, la conmutación por error recurrirá a la caché del lado del servidor.

Consideraciones importantes

Al crear una plantilla de máquina asegúrese de que la estructura de la unidad de disco duro es similar y puede arrancar desde un disco vDisk en Private Image Mode. Por ejemplo:

- Para el arranque PXE de una VM con memoria caché de escritura, cree una VM con 1 unidad de disco duro.
- Para usar el BDM (Boot Device Manager) para arrancar una VM con memoria caché de escritura, cree una VM con 2 unidades de disco duro.
- Para usar el BDM para arrancar una VM que usa un disco Personal vDisk y caché de escritura, cree una VM con 3 unidades de disco duro.

Configuración de Linux Streaming

Aug 14, 2017

Puede aprovisionar escritorios virtuales Linux directamente en el entorno de XenDesktop. Se deben tener en cuenta las siguientes cuestiones:

- La función de streaming de Linux solo admite Winbind como herramienta para unirse a un dominio de Windows.
- Cuando habilite la caché RAM para el dispositivo Linux, establezca el tamaño de la memoria caché en 8 MB (el valor mínimo). Linux usa tanta RAM como sea necesario, incluida toda la memoria disponible, para la caché de escritura. La cantidad especificada en la consola es la cantidad reservada nada más empezar. Citrix recomienda reservar el mínimo posible, lo que permite a Linux administrar su uso de memoria.
- El nombre del dispositivo de destino en la interfaz de usuario de la herramienta de imágenes "PVS Imager" por lo general muestra como valor predeterminado *im_localhost*, que debe cambiarse si se crea más de un vDisk. Si se usa el mismo nombre de dispositivo de destino, puede fallar el comando de creación de imágenes de Provisioning Services.
- La instalación (y las actualizaciones posteriores) deben realizarse en modo de superusuario. Hay dos formas de hacer esto:
 - Introduzca el modo de usuario en un terminal utilizando el comando **su**. Debe hacer esto una vez en una sesión de terminal.
 - Introduzca **sudo** antes del comando. Por ejemplo, **sudo yum install tbd-tools** ; haga esto para cada comando.
- El reloj del sistema del cliente Linux debe sincronizarse usando el controlador de Active Directory.
- No se admite UEFI.
- No se admite VMM.
- La unidad de caché de escritura debe tener la etiqueta **PVS_Cache** para poder utilizarse como caché de escritura. Se usará la partición entera.
- En instalaciones de idiomas distintos del inglés aparecen cadenas en inglés.
- SE Linux no recibe respaldo.
- Los destinos ejecutados en XenServer deben ejecutarse en modo HVM.
- Al arrancar dispositivos de destino SUSE en ESX, los destinos pueden fallar de forma intermitente en el arranque, con un mensaje de error que indica un error de E/S relacionado con intentos de enviar datos en un socket cerrado. Este problema finalmente detiene la operación de arranque y el sistema de archivos se cierra. Con un reinicio forzado, el destino arranca con éxito. Este problema puede ocurrir cuando el ajuste del reloj del hipervisor para la nueva máquina virtual no coincide con ajuste de la VM original; la configuración de NTP impide que se actualice el reloj si la diferencia es mayor que el máximo predeterminado. En estos casos, el administrador debe configurar las imágenes para que lleven a cabo una configuración inicial del reloj con **ntpdate** al comienzo del proceso de arranque. Para obtener más información, consulte el [artículo de NTP relacionado con las variaciones de reloj](#) y la información de NTP suministrada [aquí](#).

Sugerencia

XenServer respalda el uso de distribuciones SUSE, sin embargo, la plantilla de SUSE no ofrece respaldo para el arranque PXE. PVS solo admite las distribuciones que funcionen con el hipervisor.

- Después de arrancar un dispositivo de destino de Linux, puede aparecer un mensaje de advertencia de SE Linux Alert Browser.

- Actualmente se da respaldo a las siguientes distribuciones de Linux:
 - Ubuntu 16.04, 16.04.01 y 16.04.02 (con el kernel 4.4.x) Cuando utilice estas distribuciones para streaming de Linux, tenga en cuenta que el programa de instalación de PVS requiere que la versión de paquete del kernel de Linux sea mayor o igual a la versión 4.4.0.53. El instalador de PVS ofrece automáticamente la versión correcta durante el proceso de instalación.
 - RedHat Enterprise Linux Server 7.2
 - CentOS 7.2
 - SUSE Linux Enterprise Server (SLES) 12.1, 12.2

Important

El kernel predeterminado utilizado para Ubuntu 16.04.2 es la versión 4.8; esta versión de kernel no recibe respaldo actualmente.

Opciones de instalación

Para instalar la función de streaming de Linux, debe iniciar sesión como administrador. Durante la instalación, tenga en cuenta que los siguientes comandos deben emitirse en un shell de root o con privilegios de "sudo".

Nota

Debe crearse un certificado autofirmado para el streaming de dispositivos de destino Linux de Provisioning Services. El vínculo del servidor SOAP de Provisioning Services usa una conexión SSL, lo que requiere configurar un certificado X.509 en el servidor SOAP.

La entidad de certificación (CA) del certificado también debe estar presente en el servidor de Provisioning Services y en el dispositivo de destino Linux. Para obtener información sobre cómo crear un certificado autofirmado, consulte [Creación de certificados autofirmados para el streaming de Linux](#).

Para las distribuciones RedHat/CentOS:

Comando

COPIAR

```
yum --nogpgcheck localinstall pvs_RED_HAT_<package version>.rpm
```

La instalación puede hacerse mediante la interfaz gráfica o mediante la línea de comandos. Para utilizar la interfaz gráfica de usuario, debe instalar PyQt4 usando su método preferido para instalar módulos de Python de terceros.

Nota

Consulte el [Wiki de Python](#) para obtener más información sobre enlaces PyQt4.

Para distribuciones de escritorio Ubuntu:

Code

COPIAR

```
sudo dpkg -i pvs-<version>.deb
```

```
sudo apt-get -yf install
```

Sugerencia

Debe crearse un certificado autofirmado para el streaming de dispositivos de destino Linux de Provisioning Services. El vínculo del servidor SOAP de Provisioning Services usa una conexión SSL, lo que requiere configurar un certificado X.509 en el servidor SOAP.

La entidad de certificación (CA) del certificado también debe estar presente en el servidor de Provisioning Services y en el dispositivo de destino Linux. Para obtener información sobre cómo crear un certificado autofirmado, consulte [Creación de certificados autofirmados para el streaming de Linux](#).

Uso de la interfaz gráfica para crear una imagen maestra de Linux

Para invocar la interfaz gráfica de usuario para instalar esta función:

1. Inicie la sesión como administrador.
2. Ejecute lo siguiente:

Comando

COPIAR

```
pvs-imager
```

Sugerencia

Si el comando **pvs-imager** falla debido a un problema con el nombre de host, verifique si la configuración de la red es la correcta. El nombre de host del sistema no debe definirse como localhost.

Después de ejecutar el comando, aparece la pantalla de la interfaz de usuario:

Citrix Provisioning Services

Imaging Tool

Server Information

IP Address: 10.192.191.28

Port: 54321

Username: administrator

Password:

Domain: autobots

Not connected; Enter server name and credentials.

Target Information

Target device name:

Note: The target device name cannot be the same as the Active Directory name for this machine.

Network Interface: ens160: 00:50:56:85:1a:c3

Collection:

vDisk Information

Create new vdisk:

Store:

vDisk Name:

vDisk Size (MB): 16384

Source Information

Source Device: /dev/sda (SCSI Disk)

OK Cancel

Uso de la interfaz de línea de comandos para instalar la función de streaming de Linux

Para invocar la línea de comandos para instalar esta función:

1. Inicie la sesión como administrador.
2. Ejecute el siguiente comando:

Comando COPIAR

```
pvs-imager -C
```

La instalación por línea de comandos incluye dos opciones:

- -C, que le permite crear un vDisk
- -U, que le permite actualizar un vDisk existente

La imagen siguiente ilustra opciones de instalación no incluidas en la interfaz gráfica de usuario para la función de streaming de Linux:

comando COPIAR

```
Usage: /pvs-imager [-hCU] [-a|--address=<IPaddr>] [-u|--username=<username>] [-p|--password=<password>] [-P|--port=<ports>] [-d|--device=<device>]
```

Usage: /pvs imager [-h] [-a <address>] [-u <username>] [-p <password>] [-P <port>] [-d <domain>] [-P <port>] [-S <store>] [-c <collection>] [-n <name>] [-v <name>] [-s <size>] [-D <sourceDev>] [-V]

Non-GUI Modes:

-C - Create a new vDisk

---OR---

-U - Update an existing vDisk

General Options:

-a <server IP> - Address or hostname of PVS server

-u <username> - Username for API login

-p <password> - Password for API login

-d <domain> - AD domain for API login

-P <port> - Base port for API login (default: 54321)

-S <store> - Store containing vDisk

-c <collection> - Collection to store imaging device in

-n <name> - Device name for imaging device

-v <name> - vDisk name

-s <size> - vDisk size (Create Mode only, default: sourceDevice size)

-D <sourceDev> - devnode to clone

-V - increment debug verbosity (up to 5 times)

```
-g <grubMode> - Supported Grub settings ( 'debug' )
```

Nota

Los sistemas de archivos admitidos para la creación de imágenes son ext4 xfs o btrfs.

Sugerencia

Los archivos de registros relacionados con Provisioning Services se encuentran en /run/pvs/pvsvdd.log.

Acerca del almacenamiento de discos en caché

Si no está usando el asistente XenDesktop Setup Wizard, para utilizar el almacenamiento en caché de disco duro o caché de desbordamiento de disco duro, el dispositivo de destino debe tener un disco con una partición formateada, con la etiqueta **PVS_Cache**. Este objeto se puede crear con el comando **mkfs - L 'PVS_Cache'** en el dispositivo de destino. Para la caché se puede usar cualquier sistema de archivos que distinga entre mayúsculas y minúsculas, pero se recomienda usar XFS.

Sugerencia

Un administrador puede crear cualquier lógica de selección de disco de caché para su entorno escribiendo un script bash que se ejecute al iniciarlo. El script buscaría un candidato de dispositivo caché por cualquier mecanismo que se ajuste mejor al entorno, ejecutando **mkfs** en él, y reiniciando.

Configuración de PVS-Accelerator

Jun 15, 2017

Con PVS-Accelerator un proxy de PVS puede residir en Dom0 (el dominio de control de XenServer) en un host de XenServer donde el streaming de un vDisk de PVS se almacena en caché en el proxy antes de enviarlo a la VM. Con la caché, los arranques siguientes (o cualquier solicitud de E/S) de la VM en el mismo host se pueden transferir por streaming desde el proxy en lugar de transferirlos desde el servidor a través de la red. Con este modelo, se consumen más recursos locales en el host de XenServer pero al transferir por streaming desde el servidor a través de la red se ahorran recursos, lo que mejora el rendimiento.

Con PVS-Accelerator:

- PVS y XenServer proporcionan un paradigma funcional mejorado al ofrecer un valor único cuando se utilizan conjuntamente.
- Provisioning Services proporciona respaldo para almacenamiento local, NAS Y SAN conectado en XenServer.
- Los entornos experimentan un tráfico de red reducido.
- Las implementaciones experimentan una mejor tolerancia de fallos, con tolerancia para situaciones de interrupción de un servidor PVS.

Important

Esta característica solo recibe respaldo en XenServer 7.1 (o versiones posteriores) con la capacidad de proxy instalada. Los cambios de la IU solo ocurren cuando se usa ese tipo de hipervisor. Para usar esta característica, debe instalarse un paquete optativo en los hosts de XenServer. No hay dependencias adicionales en el programa de instalación.

Para obtener más información acerca de la relación entre XenServer y PVS, consulte el blog [XenServer and PVS: Better Together](#).

Sugerencia

Citrix recomienda no inhabilitar la función de PVS-Accelerator en una máquina virtual mediante la consola de XenServer. Cuando se inhabilita mediante este método, PVS no reconoce el cambio de la configuración y sigue creyendo que la funcionalidad de PVS-Accelerator sigue habilitada en la VM. Si quiere inhabilitar esta función para un solo dispositivo, consulte las secciones [Habilitación o inhabilitación de PVS Accelerator para dispositivos específicos](#) y [Habilitación o inhabilitación de PVS Accelerator para todos los dispositivos en un host](#).

Uso de PVS-Accelerator

La característica de proxy solo recibe respaldo en XenServer con la capacidad de proxy instalada (versión 7.1). Los cambios de la IU solo ocurren cuando se usa ese tipo de hipervisor. Para usar esta característica, debe instalarse un paquete optativo en los hosts de XenServer. No hay dependencias adicionales en el programa de instalación.

Antes de usar esta característica, el administrador de XenServer debe crear un objeto de sitio PVS mediante la consola de XenServer. Esto hace que se configure el almacenamiento (es decir, los repositorios de almacenamiento) que se usarán al transferir por proxy las solicitudes de E/S. Este trabajo se debe realizar en XenServer.

Tenga en cuenta lo siguiente al usar esta función con XenServer:

- Para que la consola de PVS pueda establecer una conexión proxy en la VM, debe crearse y configurarse un objeto de sitio PVS de XenServer con el repositorio de almacenamiento (SR).
- PVS llama a la API de XenServer para comprobar si la función de proxy esté habilitada antes de exponer las interfaces de proxy de PVS/XenServer.
- PVS configura el proxy de XenServer para dispositivos mediante el asistente XenDesktop Setup Wizard y el asistente Streamed VM Setup Wizard.
- Los destinos de PVS reconocen su estado de proxy: una vez instalada la función, no es necesario llevar a cabo ninguna otra tarea de configuración.
- Después de volver a instalar XenServer, la memoria caché de PVS-Accelerator permanece configurada en la base de datos de PVS. Esto provoca un error en el asistente VM Setup Wizard porque PVS asume que la memoria caché aún existe. Para resolver este problema, elimine y, a continuación, agregue el host de XenServer usando la consola de PVS. Esto permite que PVS borre la configuración de caché almacenada. Después de borrar la configuración de caché almacenada, el administrador puede crear una nueva en XenCenter.

Sugerencia

En los entornos donde dos servidores PVS residen en el mismo VHD, pero tienen marcas de hora diferentes en los sistemas de archivos, los datos se guardan dos veces en caché. Debido a esta limitación, Citrix recomienda usar VHDX en lugar de VHD.

Configuración de PVS-Accelerator

Use los asistentes XenDesktop Setup Wizard y Streaming Wizard para acceder a la función de PVS-Accelerator. Estos asistentes son similares y comparten muchas de las pantallas. Existen las diferencias siguientes:

- El asistente XenDesktop Setup Wizard se usa para configurar las máquinas virtuales que se ejecutan en un hipervisor (por ejemplo, XenServer, ESX o Hyper-V/SCVMM) que se controla mediante XenDesktop.
- El asistente Streaming Wizard se usa para crear máquinas virtuales en un host de XenServer; no hay participación de XenDesktop.

Nota

Esta función solo recibe respaldo en XenServer si el servidor tiene esa capacidad instalada. Los cambios de la IU capturados en esta sección solo son aplicables cuando se usa ese tipo de hipervisor.

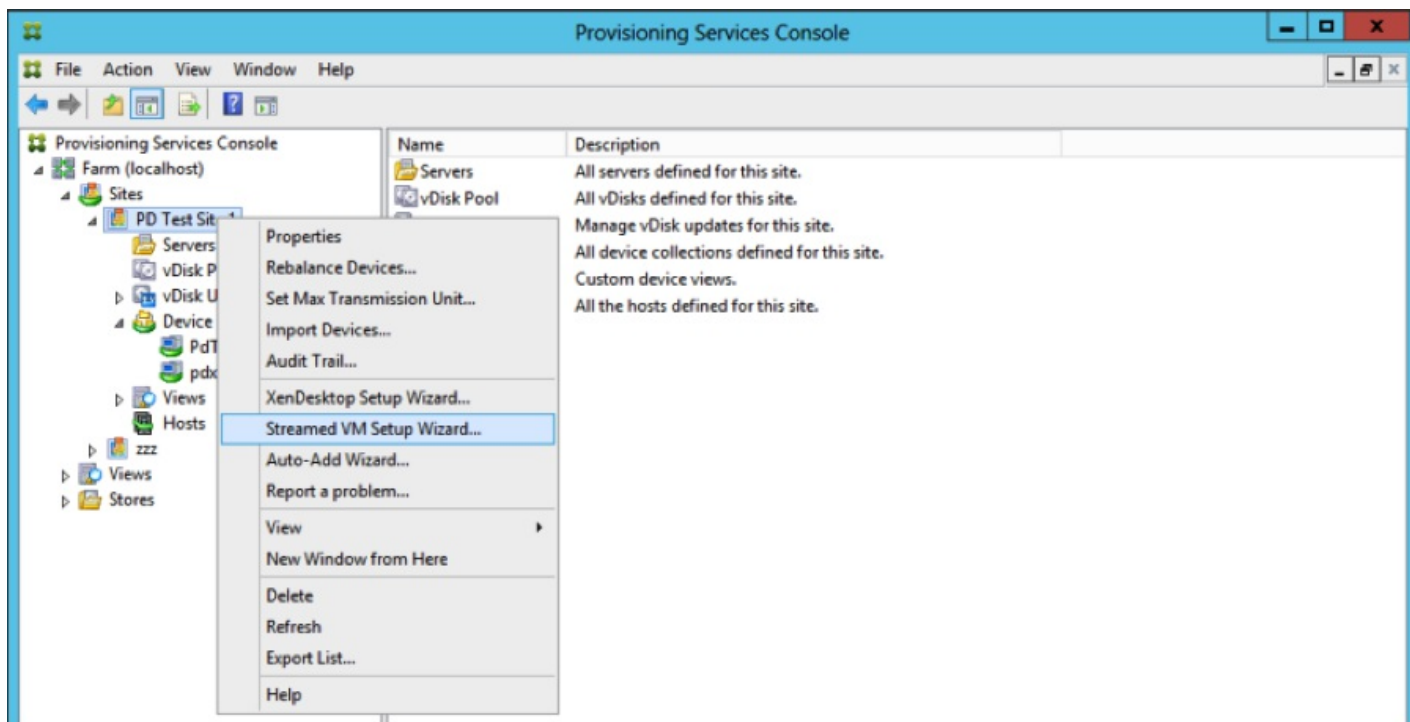
Sugerencia

Cuando una configuración de caché de proxy (es decir, cuando PVS-Accelerator está habilitado) está vinculada a un servidor PVS y se vuelve a instalar XenServer en el host que tenía esta función habilitada, PVS y XenServer pierden la sincronización. Esto ocurre porque la reinstalación de XenServer borra la configuración de caché de proxy previamente configurada.

En este caso, PVS asume que la configuración de caché de proxy aún existe y cuando se usa el asistente Streamed VM Setup Wizard, éste falla, y notifica que el UUID suministrado (asociado con la configuración de proxy) no es válido. Por este motivo, el usuario debe eliminar todas las máquinas virtuales previamente configuradas y asociadas con esta configuración de caché, incluido el host. Después de hacerlo, reconfigure PVS y configure de nuevo la caché.

Para configurar PVS-Accelerator, seleccione uno de los asistentes en función de cómo se va a usar (**XenDesktop Setup Wizard** o **Streamed VM Setup Wizard**) en la consola de PVS:

1. Navegue a un sitio.
2. Seleccione el sitio y, a continuación, haga clic en él con el botón secundario para abrir un menú contextual.



3. Seleccione el asistente correspondiente en función de cómo vaya a usar la función de PVS-Accelerator.

Uso de los asistentes para configurar PVS-Accelerator

Para usar PVS-Accelerator, primero determine cómo se utilizará. Si va a:

- configurar las máquinas virtuales que se ejecutan en un hipervisor controlado por XenDesktop, use el asistente **XenDesktop Setup Wizard**.
- crear las máquinas virtuales en un host de XenServer sin participación de XenDesktop, use el asistente **Streamed VM Setup Wizard**.

Configuración de Proxy-Accelerator mediante el asistente Streamed VM Setup Wizard

El asistente Streamed Virtual Machine Setup Wizard se ha modificado para incluir una nueva casilla que permite habilitar esta función. Después de abrir el asistente, seleccione **Enable PVS-Accelerator for all Virtual Machines**:

Streamed Virtual Machine Setup

Virtual machines
Select your virtual machine preferences.

Number of virtual machines to create: 1

vCPUs: 2

Memory: 4096 MB

Local write cache disk: 10 GB

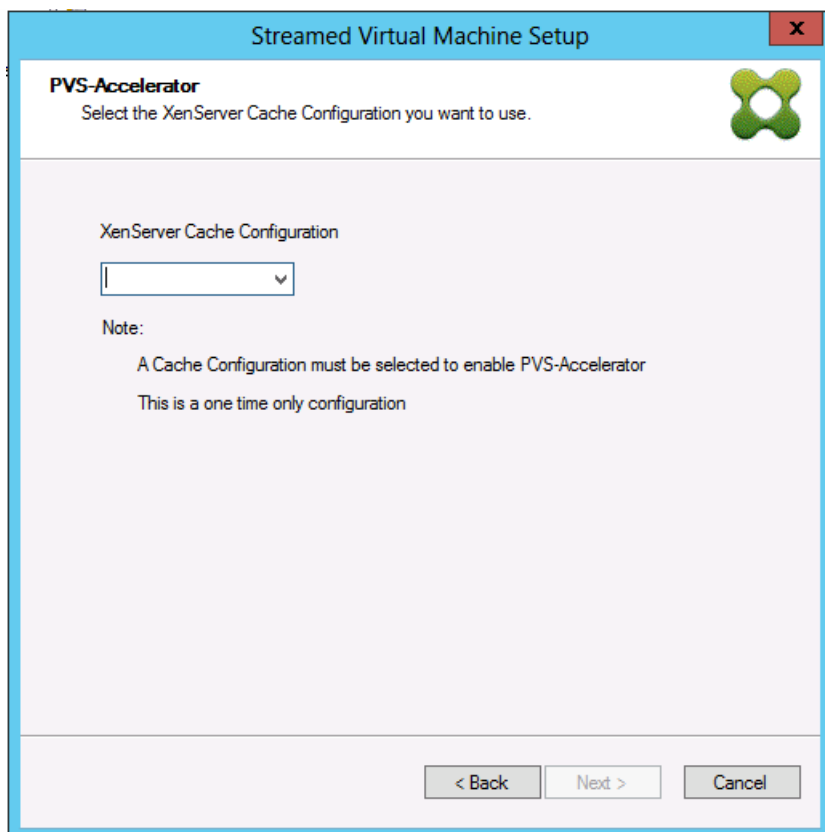
☒ Enable PVS-Accelerator for all Virtual Machines

< Back Next > Cancel

Sugerencia

Después de seleccionar **Enable PVS-Accelerator for all Virtual Machines**, todas las VM que se creen con el asistente se configuran para usar la función de proxy.

Después de habilitar esta función, aparecerá la siguiente pantalla (la primera vez que PVS-Accelerator se habilita para el host) después de hacer clic en **Next**:



Sugerencia

El asistente permite seleccionar el sitio PVS de XenServer al que se quiere aplicar la funcionalidad de PVS-Accelerator. En la pantalla de XenServer, una lista desplegable muestra la lista de todos los objetos de sitio PVS en XenServer que se han configurado, pero aún no se han asociado con un sitio PVS.

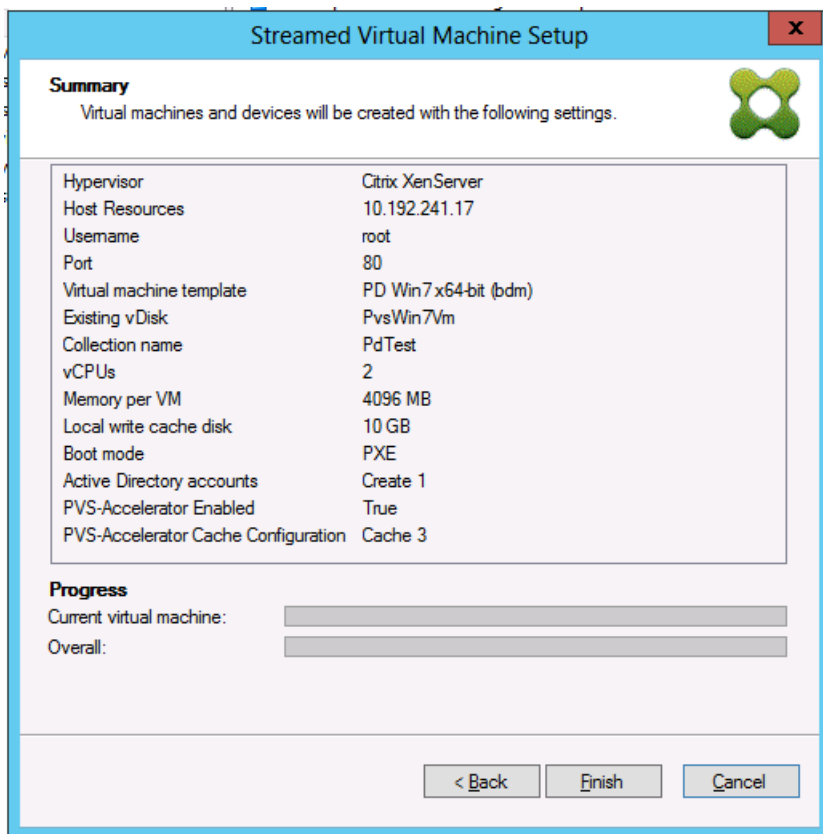
En el menú desplegable, seleccione un sitio PVS para asociarlo con la funcionalidad de PVS-Accelerator. Después de seleccionarlo, el sitio se asociará al sitio PVS seleccionado desde el cual ejecutar el asistente.

Nota

La próxima vez que se ejecute el asistente para el mismo sitio PVS mediante el mismo XenServer, esta página no se mostrará.

Después de usar uno de los asistentes para configurar la función de PVS-Accelerator, se muestra la pantalla de resumen con información del estado actual; use esta pantalla para determinar si está habilitado y la configuración actual de caché asociada a ella.

Haga clic en **Finish** para confirmar la configuración.



Habilitación o inhabilitación de PVS-Accelerator para dispositivos específicos

Si un dispositivo se creó usando alguno de los asistentes (XenDesktop Setup Wizard o Streaming Wizard) y se configuró PVS-Accelerator para ese host de XenServer en el asistente, se puede utilizar la página de propiedades **Target Device Properties** para habilitar o inhabilitar PVS-Accelerator para un dispositivo individual.

Para habilitar o inhabilitar PVS-Accelerator para dispositivos específicos:

1. Vaya a la pantalla **Target Device Properties**.
2. En la ficha General, seleccione (o deje sin seleccionar) **PVS-Accelerator Configured**.
3. Haga clic en **OK** para aplicar el cambio.

Target Device Properties

General | vDisks | Authentication | Personality | Status | Logging

Device ID: PdJan17002

Production: Production

vDisk: vDisk

MAC Address: F2 - F9 - 27 - 3B - 89 - 61

Port: 6901

☐ Disable this device

☒ PVS-Accelerator Configured

OK Cancel Help

Inhabilitación de PVS-Accelerator para todos los dispositivos en un host

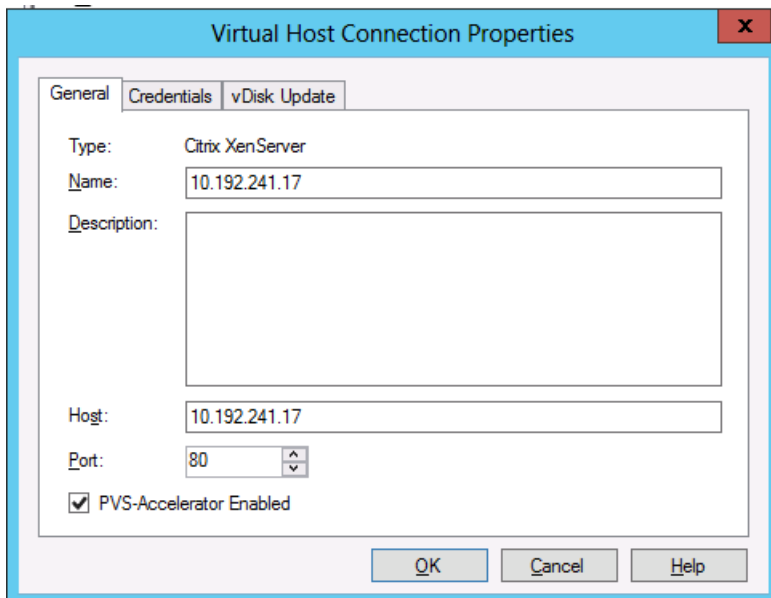
Si se habilitó PVS-Accelerator para un host, puede inhabilitarlo usando la pantalla **Virtual Host Connection Properties** para todos los dispositivos en el host especificado.

Important

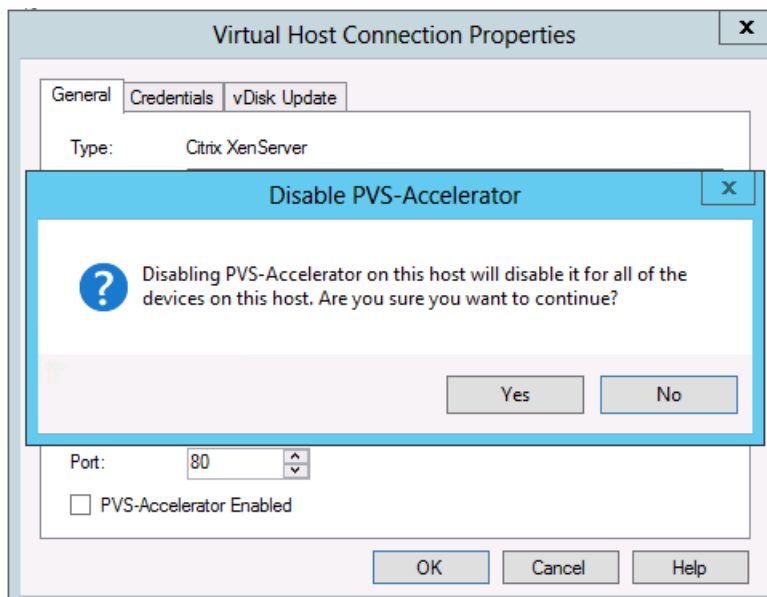
No se puede usar la pantalla **Virtual Host Connection Properties** para habilitar PVS-Accelerator en el host especificado. Debe habilitar la función mediante uno de los asistentes (XenDesktop Setup Wizard o Streamed Wizard) al crear nuevos dispositivos.

Para inhabilitar PVS-Accelerator para todos los dispositivos en el host especificado:

1. Abra la pantalla **Virtual Host Connection Properties**.
2. En la ficha **General**, seleccione (o deje sin seleccionar) **PVS-Accelerator Enabled**.



3. Se le pedirá que confirme la acción siguiente:



4. Después de verificar la acción, haga clic en **OK** para aplicar el cambio.

Uso de Provisioning Services Console

Jun 15, 2017

Utilice Provisioning Services Console para administrar los componentes de una comunidad de servidores de Provisioning Services. La consola puede instalarse en cualquier equipo con acceso a la comunidad.

Inicio de la consola

Antes de iniciar la consola, asegúrese de que Stream Service se encuentre iniciado y en ejecución en el servidor de Provisioning Services. (Después de que se ejecute Configuration Wizard, Stream Service se iniciará automáticamente).

Para iniciar la consola

Desde el menú Inicio, seleccione:

Todos los programas>Citrix>Provisioning Services>Citrix Provisioning Console

Aparecerá la ventana principal de la consola.

Sugerencia

Para conectarse a una comunidad, consulte [Tareas de la comunidad](#).

Descripción de la ventana de la consola

En la ventana principal de la consola, es posible realizar las tareas necesarias para configurar, modificar, realizar un seguimiento, eliminar y definir las relaciones entre los discos virtuales, los dispositivos de destino y los servidores de Provisioning Services dentro de la red.

Uso del árbol de la consola

El árbol se encuentra en el panel izquierdo de la ventana de la consola. El árbol muestra una vista jerárquica del entorno de red y de los objetos administrados dentro de la red. Lo que se muestra en la vista de detalles depende del objeto que se ha seleccionado en el árbol y del rol que se tenga como usuario.

En el árbol, haga clic en + para expandir el nodo de un objeto administrado o haga clic en - para contraer el nodo.

Uso del árbol de la consola

El árbol se encuentra en el panel izquierdo de la ventana de la consola. El árbol muestra una vista jerárquica del entorno de red y de los objetos administrados dentro de la red. Lo que se muestra en la vista de detalles depende del objeto que se ha seleccionado en el árbol y del rol que se tenga como usuario.

En el árbol, haga clic en + para expandir el nodo de un objeto administrado o haga clic en - para contraer el nodo.

Jerarquía básica del árbol

Los administradores de comunidades pueden crear nuevos sitios, vistas y almacenes en la comunidad. El árbol a nivel de la comunidad se organiza de la siguiente manera:

- Comunidad

- Sitios
- Vistas
- Almacenes

Por lo general, los administradores de sitios administran los objetos dentro de los sitios en los que tienen privilegios. Los sitios contienen servidores de Provisioning Services, una agrupación de discos virtuales, colecciones de dispositivos y vistas. El árbol a nivel del sitio se organiza de la siguiente manera:

- Sitio
 - Servidores
 - Colecciones de dispositivos
 - Agrupación de discos virtuales
 - Función vDisk Update Management
 - Vistas

Uso de la vista de detalles

La vista de detalles se encuentra en el panel derecho de la ventana de la consola. Esta vista proporciona información en formato de tabla sobre el objeto seleccionado en el árbol. Los tipos de objetos que aparecen en la vista incluyen servidores de Provisioning Services, dispositivos de destino y discos virtuales. Para obtener más información, haga clic con el botón secundario en el objeto y, a continuación, seleccione el menú Properties.

Las tablas que se muestran en la vista de detalles pueden ordenarse de forma ascendente y descendente.

En la consola, los objetos que se muestran y las tareas que se pueden realizar dependen del rol de usuario asignado.

Opciones comunes en el menú Action

Las siguientes opciones de menú son comunes en la mayoría de los objetos de la consola:

Nueva ventana desde aquí

Para abrir una nueva ventana de la consola, haga clic con el botón secundario en un objeto del árbol o del panel de detalles y, a continuación, seleccione la opción de menú Nueva ventana desde aquí. Se abrirá una nueva ventana de la consola. Es posible que sea necesario minimizar la ventana para ver y alternar entre una o varias ventanas.

Actualizar vista

Para actualizar la información de la consola, haga clic con el botón secundario en una carpeta, un icono o un objeto y, a continuación, seleccione Actualizar.

Exportar lista

1. Para exportar información de la tabla del panel de detalles a un archivo delimitado por texto o por comas, seleccione Exportar en el menú Acción.
2. Seleccione la ubicación donde debe guardarse este archivo con la opción Guardar en:
3. Escriba o seleccione el nombre de archivo en el cuadro de texto Nombre de archivo.
4. Seleccione el tipo de archivo en los cuadros de texto Guardar como.
5. Haga clic en Guardar para guardar el archivo.

Ayuda

Seleccione un objeto de la consola y, a continuación, seleccione Ayuda en el menú Acción para que se muestre información

sobre ese objeto.

Opciones de vista

Para personalizar una vista de la consola:

1. Seleccione Ver, y luego seleccione Agregar o quitar columnas... o Personalizar....
2. Si seleccionó:
 - Agregar o quitar columnas..., use los botones Agregar y Quitar para seleccionar las columnas que quiere mostrar.
 - Personalizar..., marque la casilla de verificación junto a cada opción de vista de MMC y complemento que desee mostrar en el árbol de la consola.
3. Haga clic en Aceptar. La vista de la consola se actualizará para mostrar las opciones de vista seleccionadas.

Realización de tareas en la consola

Jun 15, 2017

Menú Action

En el menú Action, seleccione tareas relacionadas con los objetos como, por ejemplo, arrancar, reiniciar, enviar mensajes, ver propiedades, copiar o pegar propiedades.

Clic con el botón secundario (Menú contextual)

Haga clic con el botón secundario en los objetos administrados para seleccionar tareas relacionadas con los objetos. Para obtener una lista completa de las tareas, consulte el capítulo de administración de ese objeto en esta guía.

Uso de Drag-and-Drop

Con la función arrastrar y colocar, es posible realizar de forma rápida varias tareas comunes de la consola como:

- Arrastrar dispositivos de destino de una colección de dispositivos y colocarlos en otra colección de dispositivos del mismo sitio con el fin de moverlos.
- Arrastrar un disco virtual y colocarlo en una colección para asignarlo a todos los dispositivos de destino de esa colección. El disco virtual y la colección deben estar en el mismo sitio. (La nueva asignación de disco virtual reemplaza a todas las asignaciones de disco virtual anteriores para esa colección).
- Arrastrar un dispositivo de destino y colocarlo en una vista del árbol de la consola para agregarlo a esa vista.
- Arrastrar un servidor de Provisioning Services de un sitio y colocarlo en otro sitio. (Se pierden todas las asignaciones de disco virtual específicas de este servidor y toda la información guardada en el almacén).

Uso de copiar y pegar

Seleccione un objeto en la ventana de la consola y, a continuación, utilice las opciones Copy y Paste del menú contextual para copiar rápidamente una o varias propiedades de un disco virtual, un servidor de Provisioning Services o un dispositivo de destino y pegarlas en uno o varios discos virtuales, servidores de Provisioning Services o dispositivos de destino existentes.

Para copiar las propiedades de un tipo de objeto y pegarlas en varios objetos del mismo tipo:

1. En el árbol o en el panel de detalles, haga clic con el botón secundario en el objeto que contiene las propiedades que desea copiar y seleccione Copy. Aparecerá el cuadro de diálogo Copy específico del objeto.
2. Seleccione la casilla de verificación junto a cada una de las propiedades del objeto que desea copiar y, a continuación, haga clic en OK.
3. En el árbol de la consola, expanda el directorio donde reside el objeto para que esos objetos se muestren en el árbol o en el panel de detalles.
4. Haga clic con el botón secundario en el o los objetos del árbol o del panel de detalles en los que desea pegar las propiedades y, a continuación, seleccione Paste.

Uso de las vistas

Cree vistas que contengan los dispositivos de destino para mostrar solamente los dispositivos de destino que actualmente desea ver o sobre los cuales desea realizar tareas. Al agregar dispositivos de destino a una vista, es posible realizar tareas de forma rápida y sencilla en los miembros de esa vista como:

- Arrancar
- Reiniciar

- Apagar
- Enviar mensaje

Las vistas pueden crearse al nivel de un sitio o una comunidad. Para realizar una tarea en los miembros de una vista:

1. Haga clic con el botón secundario sobre el icono de las vistas y, a continuación, seleccione la opción de menú Create View.... Aparecerá el cuadro de diálogo View Properties.
2. Escriba el nombre y una descripción de la nueva vista en los cuadros de texto correspondientes y, a continuación, seleccione la ficha Members.
3. Para agregar dispositivos de destino a esta vista, haga clic en el botón Add. Aparecerá el cuadro de diálogo Select Target Devices.
4. Si desea crear la vista a nivel de la comunidad, seleccione el sitio donde residen los dispositivos de destino. Si desea crear la vista a nivel del sitio, la información del sitio ya se encuentra completada.
5. En el menú desplegable, seleccione la colección de dispositivos a la que pertenecen los dispositivos de destino que desea agregar.
6. Seleccione dispositivos de destino de la lista y, a continuación, haga clic en OK.
7. Si es necesario, continúe agregando dispositivos de destino de diferentes colecciones de dispositivos de un mismo sitio.
8. Haga clic en el botón OK para cerrar el cuadro de diálogo.

Para obtener más información sobre las vistas, consulte [Administración de vistas](#).

Administración de comunidades

Jun 15, 2017

Una comunidad representa el nivel superior de una infraestructura de Provisioning Services. Las comunidades proporcionan un "administrador de comunidades" con un método para representar, definir y administrar grupos lógicos de componentes de Provisioning Services en los sitios.

Todos los sitios de una comunidad comparten la base de datos de Microsoft SQL para esa comunidad. Una comunidad también incluye un servidor de licencias Citrix, un recurso de almacenamiento compartido de red o local y colecciones de dispositivos de destino.

Para obtener más información sobre la administración de comunidades, consulte las siguientes secciones:

- [Configuración de una comunidad nueva](#)
- [Tareas de la comunidad](#)
- [Propiedades de la comunidad](#)

Propiedades de la comunidad

Jun 15, 2017

- [Ficha General](#)
- [Ficha Security](#)
- [Ficha Groups](#)
- [Ficha Licensing](#)
- [Ficha Options](#)
- [Ficha vDisk Version](#)
- [Ficha Status](#)

En las siguientes tablas, se identifican y se describen las propiedades que aparecen en cada ficha del cuadro de diálogo Farm Properties.

Nombre	Introduzca o edite el nombre de esta comunidad.
Descripción	Introduzca o edite una descripción para esta comunidad.

Botón Add	Haga clic en el botón Add para aplicar privilegios de administrador de comunidades a un grupo. Seleccione cada casilla junto a los grupos a los que desea aplicar los privilegios de administrador de comunidades.
Botón Remove	Haga clic en el botón Remove para eliminar grupos de los grupos con privilegios de administrador de comunidades. Seleccione cada casilla junto a los grupos a los que no desea aplicar los privilegios de administrador de comunidades.

Botón Add	Haga clic en el botón Add para abrir el cuadro de diálogo Add System Groups. Para ver todos los grupos de seguridad, deje el cuadro de texto con el valor predeterminado "*". Para ver los grupos seleccionados, escriba parte del nombre con caracteres comodín "*". Por ejemplo, si desea ver MY_DOMAIN\Builtin\Users, escriba: User*, Users o *ser*. Sin embargo, en esta versión, si escribe MY_DOMAIN\Builtin*, podrá ver todos los grupos, no solamente aquellos en la ruta MY_DOMAIN\Builtin. Seleccione las casillas de verificación junto a cada grupo que debe incluirse en esta comunidad. Nota: El filtrado de grupos se introdujo en la versión 5.0 SP2 para aumentar la eficacia.
Botón	Haga clic en el botón Remove para eliminar grupos existentes de esta comunidad. Resalte los grupos a los

Remove	que no desea aplicar privilegios.
--------	-----------------------------------

Nota: Cambiar las propiedades de la licencia requiere reiniciar Provisioning Services Stream Service en cada servidor de Provisioning Services para que los cambios de la licencia entren en vigor.

Nombre del servidor de licencias	Escriba el nombre del servidor de licencias Citrix en este cuadro de texto.
Puerto del servidor de licencias	Escriba el número de puerto que el servidor de licencias debe utilizar o acepte el valor predeterminado, que es 27000.

Auto-Add	Marque esta casilla de verificación para utilizar la función de adición automática y, a continuación, seleccione el sitio al que desea agregar los nuevos dispositivos de destino desde el menú desplegable Add new devices to this site. Si se selecciona No default site como el parámetro predeterminado del sitio, se utiliza el sitio del servidor de Provisioning Services que se conecta al dispositivo de destino durante la adición automática. Utilice el parámetro No default site si la comunidad cuenta con servidores PXE/TFTP en el ámbito de sitio. Importante: Esta función solo debe habilitarse cuando se planea agregar nuevos dispositivos de destino. Dejar esta función habilitada puede causar que se agreguen equipos sin la aprobación de un administrador de comunidades.
Auditoría	Habilite o inhabilite la función de auditoría para esta comunidad.
Respaldo para bases de datos sin conexión	Habilite o inhabilite la opción de respaldo para bases de datos sin conexión. Esta opción permite que los servidores de Provisioning Services de esta comunidad utilicen una instantánea de la base de datos cuando se pierde la conexión con la base de datos.

Alert if number of versions from base image exceeds:	Configure una alerta para avisar cuando se supere un número determinado de versiones a partir de la imagen base.
Default access mode for new merge versions	Seleccione el modo de acceso que desea utilizar para la versión del disco virtual (vDisk) después de completarse una fusión. Las opciones incluyen: Maintenance (Mantenimiento), Test (Prueba, opción predeterminada) o Production (Producción). Nota: Si el modo de acceso se establece en Production y ya existe una versión de prueba, el estado de la versión fusionada resultante se establece automáticamente en Maintenance o Test. Si ya existe una versión de mantenimiento, no se realizará una fusión automática.

Merge after automated vDisk update, if over alert threshold	Enable automatic merge Marque esta opción para habilitar una fusión automática cuando el número de versiones del disco virtual supere el umbral configurado para la alerta. El valor mínimo es 3 y el valor máximo es 100.
---	---

Current status of the farm	Proporciona información sobre el estado de la base de datos e información sobre los derechos de acceso de grupo que se utilizan.
----------------------------	--

Tareas de la comunidad

Jun 15, 2017

La comunidad se configura inicialmente cuando se ejecuta Configuration Wizard. El asistente solicita el nombre de la comunidad, un almacén y una colección de dispositivos. Al abrir la consola por primera vez, esos objetos se muestran en el árbol.

El asistente también solicita información adicional de la comunidad, como el nombre del servidor de licencias, la información de la cuenta de usuario y los servidores que pueden suministrar el archivo de programa de arranque a los dispositivos de destino. Siempre se puede volver a ejecutar el asistente para cambiar los parámetros. También es posible optar por realizar cambios en la configuración de la comunidad mediante el cuadro de diálogo [Farm Properties](#).

Un administrador de comunidades puede ver y administrar todos los objetos de cualquier comunidad sobre la que tenga privilegios. Solo los administradores de comunidades pueden realizar todas las tareas a nivel de la comunidad.

1. Haga clic con el botón secundario en Provisioning Services Console en el árbol de la consola y, a continuación, seleccione Connect to farm....
2. En Server Information, escriba el nombre o la dirección IP de un servidor Streaming Server de la comunidad y el puerto configurado para el acceso al servidor.
3. Seleccione iniciar sesión mediante uno de los siguientes métodos:
 - Utilice las credenciales de Windows con las que inició la sesión actual y, a continuación, habilite de forma opcional la función Auto-login on application start or reconnect.
 - Utilice credenciales de Windows diferentes. Para ello, introduzca el nombre de usuario, la contraseña y el dominio asociados a esas credenciales y, a continuación, habilite de forma opcional Save password y la función Auto-login on application start or reconnect.
4. Haga clic en Connect. Aparecerá el icono de la comunidad en el árbol de la consola.

Es posible administrar las conexiones a las comunidades desde el cuadro de diálogo Manage Connections. Para abrir el cuadro de diálogo, haga clic con el botón secundario en el icono de Provisioning Services Console en el árbol y, a continuación, seleccione la opción de menú Manage Connections....

Administración de sitios

Jun 15, 2017

Un sitio proporciona un método para representar y administrar agrupamientos lógicos de servidores de Provisioning Services, colecciones de dispositivos y almacenamiento compartido local. El administrador de sitios puede realizar las mismas tareas que un administrador u operador de dispositivos puede realizar en la misma comunidad.

El administrador de sitios también puede realizar las siguientes tareas:

Tareas a nivel de la comunidad:

- Administración de propiedades del sitio, tal y como se describe en este documento
- [Administración de almacenes](#)

Algunas tareas a nivel del sitio incluyen:

- [Definición de los roles de administrador y operador de dispositivos](#)
- [Administración de servidores de Provisioning Services](#)
- [Administración de conexiones](#)
- Creación de un sitio nuevo en una comunidad, tal y como se describe en este documento
- [Reequilibrio de dispositivos en los servidores de Provisioning Services](#)
- [Importación de dispositivos de destino a colecciones](#)
- [Acceso a la información de auditoría](#)

Para crear un sitio nuevo

1. Haga clic con el botón secundario en la carpeta de sitios de la comunidad a la que desea agregar el nuevo sitio. Aparecerá el cuadro de diálogo Site Properties.
2. En la ficha General, escriba el nombre y una descripción para el sitio en los cuadros de texto correspondientes.
3. En la ficha Security, haga clic en Add para agregar los grupos de seguridad que tendrán derechos de administrador de sitios en este sitio. Aparecerá el cuadro de diálogo Add Security Group.
4. Marque la casilla junto a cada grupo y, a continuación, haga clic en OK. Si quiere, marque la casilla Domains/group Name para seleccionar todos los grupos de la lista.
5. En la ficha Options, si planea agregar nuevos dispositivos de destino mediante la función de adición automática, seleccione la colección donde deben residir estos dispositivos de destino (esta función primero debe habilitarse en las propiedades de la comunidad).

Para modificar las propiedades de un sitio existente, haga clic con el botón secundario en la consola y, a continuación, seleccione Properties. Realice todas las modificaciones necesarias en el cuadro de diálogo Site Properties. Las fichas de este cuadro de diálogo permiten configurar un sitio. Los administradores de sitios también pueden modificar las propiedades de un sitio que administran.

El cuadro de diálogo Site Properties contiene las siguientes fichas.

Ficha General

Campo/Botón	Descripción
Nombre	Escriba el nombre de este sitio en el cuadro de texto.

Campo/Botón	Descripción
Descripción	Opcional. Escriba la descripción de este sitio en el cuadro de texto.

Ficha Security

Campo/Botón	Descripción
Botón Add	Haga clic en el botón Add para abrir el cuadro de diálogo Add Security Groups. Seleccione la casilla junto a cada grupo sobre el cual desea otorgar privilegios al administrador de sitios. Para agregar todos los grupos enumerados, seleccione la casilla de verificación Domain\Group Name.
Botón Remove	Haga clic en el botón Remove para eliminar los privilegios del administrador de sitios sobre los grupos seleccionados. Para eliminar todos los grupos enumerados, seleccione la casilla de verificación Domain\Group Name.

Ficha MAK

Campo/Botón	Descripción
Introduzca las credenciales de administrador usadas para dispositivos habilitados con múltiples claves de activación	Para poder activar los dispositivos de destino que usan una clave de activación múltiple (MAK), primero es necesario introducir las credenciales del administrador MAK. El usuario debe tener derechos de administrador en todos los dispositivos de destino que utilicen discos virtuales (vDisk) habilitados con MAK y en todos los servidores de Provisioning Services que distribuyan por streaming esos dispositivos de destino. Después de introducir la siguiente información, haga clic en OK: Usuario Contraseña Nota: Si no se han introducido las credenciales y se realiza un intento de activación desde el cuadro de diálogo Manage MAK Activations, aparece un mensaje de error y se muestra la ficha MAK para permitir la introducción de la información de credenciales. Una vez introducidas las credenciales, haga clic en OK para volver a ver el cuadro de diálogo Manage MAK Activations.

Ficha Options

Campo/Botón	Descripción
Auto-Add	En el menú desplegable, seleccione la colección a la que desea agregar el nuevo dispositivo de destino. (Primero es necesario habilitar esta función en las propiedades de la comunidad). Establezca la cantidad de segundos que se deben esperar antes de que Provisioning Services analice nuevos dispositivos en la casilla de desplazamiento Seconds between inventory scans. El valor predeterminado es 60 segundos.

Campo/Botón	Descripción
Ficha vDisk Update	

Campo/Botón	Descripción
Enable automatic vDisk updates on this site	Seleccione esta casilla de verificación para habilitar los discos virtuales (vDisk) de forma automática y, a continuación, seleccione el servidor que debe ejecutar las actualizaciones para este sitio.

Administración de roles administrativos

Jun 15, 2017

La capacidad para ver y administrar objetos en una implementación de servidor de Provisioning Services está determinada por el rol administrativo asignado a un grupo de usuarios. Provisioning Services utiliza grupos que ya existen dentro de la red (grupos de Windows o de Active Directory). Todos los miembros de un grupo comparten los mismos privilegios administrativos dentro de una comunidad. Un administrador puede tener varios roles si pertenece a más de un grupo.

Es posible asignar los siguientes roles administrativos a un grupo:

- Administrador de comunidades (Farm Administrator)
- Administrador de sitios
- Administrador de dispositivos (Device Administrator)
- Operador de dispositivos (Device Operator)

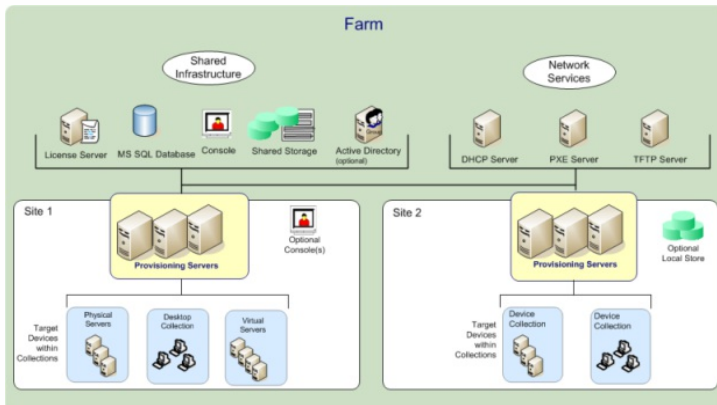
Una vez que se asigna un rol de administrador a un grupo a través de la consola, si un miembro de ese grupo intenta conectarse a otra comunidad, aparecerá un cuadro de diálogo que solicitará la identificación de un servidor de Provisioning Services de esa comunidad (el nombre y el número de puerto). Asimismo, el usuario deberá utilizar las credenciales de Windows con las que inició la sesión actual (configuración predeterminada) o introducir las credenciales de Active Directory. Provisioning Services no respalda el uso simultáneo de dominios y grupos de trabajo.

Cuando se envía la información y la comunidad de servidores adecuada la recibe, el rol asociado con el grupo al cual el usuario pertenece determina los privilegios administrativos en esa comunidad. Las asignaciones de roles de grupo varían según la comunidad.

Administración de los administradores de comunidades

Jun 15, 2017

Los administradores de comunidades pueden ver y administrar todos los objetos dentro de una comunidad. También puede crear sitios nuevos y administrar los miembros de roles en toda la comunidad. En la consola, solo los administradores de comunidades pueden realizar tareas a nivel de la comunidad. Por ejemplo, solamente un administrador de comunidades puede crear un nuevo sitio dentro de la comunidad.



Cuando se configura una comunidad por primera vez con Configuration Wizard, se asigna automáticamente el rol Farm Administrator (Administrador de comunidades) al administrador que crea la comunidad. Mientras configura la comunidad, ese administrador selecciona la opción para utilizar credenciales de Windows o de Active Directory en la autorización de usuarios dentro de la comunidad. Después de que se ejecuta Configuration Wizard, el rol de administrador de comunidades puede asignarse a grupos adicionales en la consola.

Para asignar administradores de comunidades adicionales

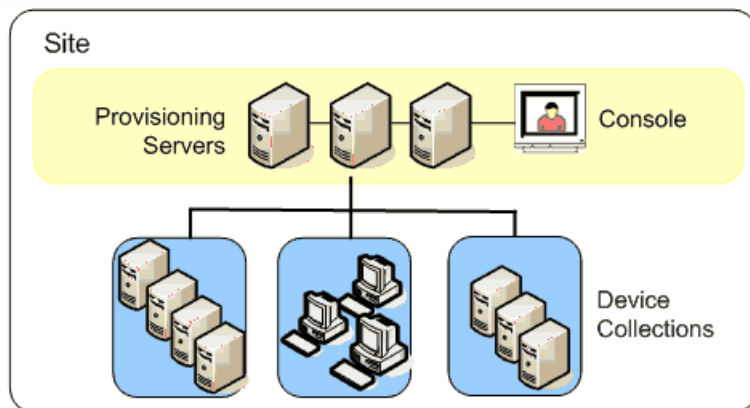
Nota: Se muestra el método de autorización para indicar si se utilizan credenciales de Windows o de Active Directory en la autorización de usuarios de esta comunidad.

1. En la consola, haga clic con el botón secundario en la comunidad a la que desea asignar el rol de administrador y, a continuación, seleccione Properties. Aparecerá el cuadro de diálogo Farm Properties.
2. En la ficha Groups, resalte todos los grupos a los que desea asignar los roles administrativos en esta comunidad y, a continuación, haga clic en Add.
3. En la ficha Security, resalte todos los grupos a los que desea asignar el rol de administrador de la comunidad (Farm Administrator) y, a continuación, haga clic en Add.
4. Haga clic en OK para cerrar el cuadro de diálogo.

Gestión de administradores de sitios

Jun 15, 2017

Los administradores de sitios disponen de un acceso administrativo completo a todos los objetos dentro de un sitio. Por ejemplo, el administrador de sitios puede administrar servidores de Provisioning Services, propiedades de los sitios, dispositivos de destino, colecciones de dispositivos, asignaciones de discos virtuales (vDisk) y agrupaciones de discos virtuales.



Si un administrador de comunidades asigna un sitio como el propietario de un almacén específico, el administrador de sitios también puede administrar ese almacén. La administración de un almacén incluye tareas como agregar y eliminar discos virtuales (vDisk) en un almacenamiento compartido o asignar servidores de Provisioning Services al almacén. Asimismo, el administrador de sitios puede administrar miembros operadores y administradores de dispositivos.

Para asignar el rol de Site Administrator (administrador de sitios) a uno o varios grupos y sus miembros:

1. En la consola, haga clic con el botón secundario en el sitio al que desea asignar el rol de administrador y seleccione Properties. Aparecerá el cuadro de diálogo Site Properties.
2. Haga clic en la ficha Security y, a continuación, en el botón Add. Aparecerá el cuadro de diálogo Add Security Group.
3. En el menú desplegable, seleccione cada grupo que desea asociar con el rol de administrador de sitios y haga clic en OK.
4. Si lo desea, puede repetir los pasos 2 y 3 para continuar asignando administradores de sitios adicionales.
5. Haga clic en OK para cerrar el cuadro de diálogo.

Administración de los administradores de dispositivos

Jun 15, 2017

Los administradores de dispositivos administran las colecciones de dispositivos en las que tienen privilegios. Las tareas de administración incluyen la asignación y la eliminación de discos virtuales en un dispositivo, la edición de las propiedades de un dispositivo y la visualización de las propiedades de un disco virtual (solo lectura). Las colecciones de dispositivos se componen de una agrupación lógica de dispositivos. Por ejemplo, una colección de dispositivos puede representar una ubicación física, un intervalo de subredes o una agrupación lógica de dispositivos de destino. Un dispositivo de destino solamente puede pertenecer a una colección de dispositivos.

Para asignar el rol Device Administrator (Administrador de dispositivos) a uno o varios grupos y sus miembros:

1. En el árbol de la consola, expanda el sitio donde reside la colección de dispositivos y, a continuación, expanda la carpeta Device Collections.
2. Haga clic con el botón secundario en la colección de dispositivos a la que desea agregar administradores de dispositivos y, a continuación, seleccione Properties. Aparecerá el cuadro de diálogo Device Collection Properties.
3. En la ficha Security, en la lista Groups with Device Administrator access, haga clic en Add. Aparecerá el cuadro de diálogo Add Security Group.
4. Para asignar el rol de administrador de dispositivos a un grupo, seleccione cada grupo del sistema que debe tener privilegios de administrador de dispositivos y, a continuación, haga clic en OK.
5. Haga clic en OK para cerrar el cuadro de diálogo.

Administración de los operadores de dispositivos

Jun 15, 2017

Un operador de dispositivos dispone de privilegios de administrador para realizar las siguientes tareas en una colección de dispositivos sobre la que tiene privilegios:

- Arrancar y reiniciar un dispositivo de destino
- Cerrar un dispositivo de destino

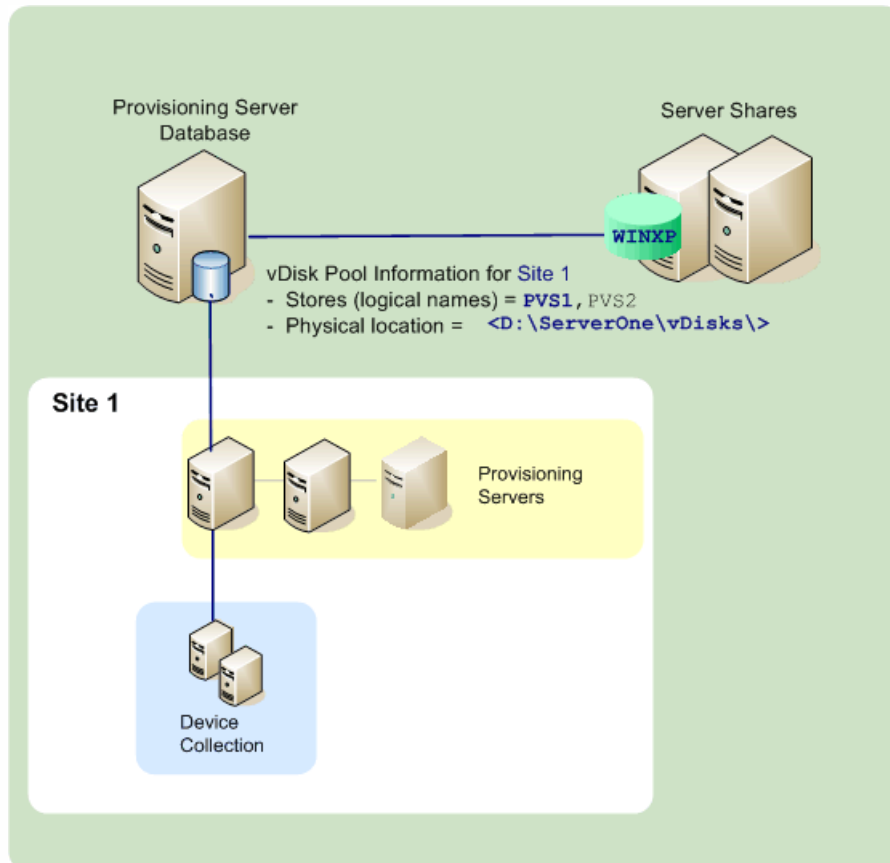
Para asignar el rol de Device Operator (Operador de dispositivos) a uno o varios grupos:

1. En el árbol de la consola, expanda el sitio donde reside la colección de dispositivos y, a continuación, expanda la carpeta Device Collections.
2. Haga clic con el botón secundario en la colección de dispositivos a la que desea agregar operadores de dispositivos y, a continuación, seleccione Properties. Aparecerá el cuadro de diálogo Device Collection Properties.
3. En la ficha Security, en la lista Groups with Device Operator access, haga clic en Add. Aparecerá el cuadro de diálogo Add Security Group.
4. Para asignar el rol de operador de dispositivos a un grupo, seleccione cada grupo del sistema que debe tener privilegios de operador de dispositivos y, a continuación, haga clic en OK.
5. Haga clic en OK para cerrar el cuadro de diálogo.

Administración de almacenes

Jun 15, 2017

Un almacén es el nombre lógico para la ubicación física de la carpeta del disco virtual (vDisk). Esta carpeta puede residir en un servidor local o en el almacenamiento compartido. Cuando se crean archivos de discos virtuales en la consola, se les asigna un almacén. En un sitio, uno o varios servidores de Provisioning Services cuentan con el permiso para acceder a ese almacén a fin de suministrar discos virtuales a los dispositivos de destino.



Un servidor de Provisioning Services consulta la base de datos para buscar el nombre del almacén y la ubicación física en la que reside el disco virtual para suministrar esta información al dispositivo de destino.

La separación de las rutas físicas de las ubicaciones de almacenamiento de discos virtuales permite aumentar la flexibilidad de la configuración de una comunidad, especialmente si la comunidad posee una configuración de alta disponibilidad. En una implementación de alta disponibilidad, si se produce un error en el servidor de Provisioning Services activo en un sitio, el dispositivo de destino puede obtener su disco virtual de otro servidor de Provisioning Services que tenga acceso al almacén y cuente con permisos para suministrar el disco virtual.

Si es necesario, las copias de discos virtuales se pueden mantener en una ubicación de almacenamiento compartido secundaria en caso de que se pierda la conexión con la ubicación de almacenamiento compartido principal. En este caso, la ruta predeterminada puede establecerse en las propiedades del almacén si todos los servidores de Provisioning Services pueden usar la misma ruta para acceder al almacén. Si un servidor determinado no puede usar la ruta (la ruta predeterminada no es válida para ese servidor, no debido a una pérdida de conexión, sino simplemente por no ser válida), se puede establecer una ruta de invalidación en las propiedades del almacén para ese servidor en particular. Los servidores de Provisioning Services siempre utilizan la ruta predeterminada (si la ruta de invalidación no existe en la base de datos) o la ruta de invalidación si existe una en la base de datos.

El administrador de comunidades define y administra los almacenes en una comunidad. El acceso a un almacén o su visibilidad dependen de los privilegios administrativos de los usuarios:

- Los administradores de comunidades tienen acceso completo a todos los almacenes de la comunidad.
- Los administradores de sitios solo tienen acceso a los almacenes que son propiedad del sitio.
- Los administradores y operadores de dispositivos tienen acceso de solo lectura. Los administradores de sitios también tienen acceso de solo lectura si ese almacén existe en la comunidad o si pertenece a otro sitio.

1. En el árbol de la consola, haga clic con el botón secundario en Stores y, a continuación, seleccione la opción de menú Create store. Aparecerá el cuadro de diálogo Store Properties.
2. En la ficha General, escriba el nombre del almacén (nombre lógico para esta ubicación de almacenamiento) y una descripción de este almacén.
3. Si lo prefiere, seleccione el sitio que actuará como el propietario de este almacén. De lo contrario, acepte la opción predeterminada para que solo los administradores de comunidades puedan administrar este almacén.
4. En la ficha Servers, seleccione un sitio de la lista. Aparecerán todos los servidores de Provisioning Services en ese sitio.
5. Seleccione la casilla junto a cada servidor que tiene permiso para acceder a este almacén. Si el almacén es solo para un sitio específico, únicamente los servidores de ese sitio representan selecciones válidas. Asimismo, si la ruta predeterminada no es válida para un servidor seleccionado, se debe definir una ruta de invalidación para ese servidor en la ficha Store del cuadro de diálogo Server Properties. Repita este paso para cada sitio si es necesario. (Si un administrador de sitios realiza este procedimiento, aparecerán solamente los sitios que ese administrador administre).
6. En el cuadro de diálogo Paths, escriba o busque la ruta predeterminada para este almacén (ubicación física de la carpeta del disco virtual). Si lo desea, puede crear una carpeta nueva haciendo clic en el botón Browse y seleccionando Create New Folder. Si el usuario es un administrador de sitios, solo los sitios que ese administrador administre estarán disponibles en la lista.
7. Las rutas de la memoria caché de escritura para el almacén seleccionado aparecerán en la lista de rutas. Si lo desea, puede crear una nueva carpeta para la memoria caché del almacén haciendo clic en el botón Browse y seleccionando Create New Folder. Es posible agregar rutas adicionales a la memoria caché de escritura para que el almacén las utilice. Para ello, haga clic en Add. Si se introducen varias rutas de la memoria caché de escritura, se puede distribuir la carga del disco virtual (vDisk) a unidades físicamente diferentes. Cuando un dispositivo de destino se conecta por primera vez, Stream Service elige una de la lista. Si se utiliza HA, el orden de las rutas de la memoria caché de escritura para cualquiera de las rutas de invalidación en las propiedades del almacén para ese servidor debe coincidir con el orden de las rutas de la memoria caché de escritura aquí especificadas.
Si no se selecciona una ruta de la memoria caché de escritura y se hace clic en el botón OK, el sistema le solicita al usuario que cree la ruta predeterminada a la memoria caché de escritura. Haga clic en OK en este mensaje para crear la ruta predeterminada a la memoria caché de escritura (C:\pvsstore\WriteCache).
8. Después de configurar el almacén y las rutas que usará este almacén, haga clic en Validate para abrir el cuadro de diálogo Validate Store Paths y validar la configuración de la ruta.
9. En la columna Status, vea los resultados de la validación de la ruta. Haga clic en Close para cerrar este cuadro de diálogo y regresar al cuadro de diálogo Store Properties para hacer los cambios necesarios o continuar.
10. Haga clic en OK para guardar la configuración de las propiedades.

Para crear un almacén, es posible ejecutar Configuration Wizard o utilizar el cuadro de diálogo Store Properties. El cuadro de diálogo Store Properties permite:

- Asignar un nombre y proporcionar una descripción para el almacén
- Seleccionar el propietario del almacén (el sitio que administrará el almacén)
- Proporcionar una ruta predeterminada al almacén (ruta física al disco virtual)
- Definir rutas a la memoria caché de escritura predeterminada para este almacén
- Seleccionar los servidores que pueden suministrar este almacén

Una vez creado el almacén, su información se guarda en la base de datos de Provisioning Services. Cada sitio contiene una agrupación de discos virtuales (vDisk), que representa una recopilación de la información de discos virtuales requerida por los servidores de Provisioning Services que suministran discos virtuales en ese sitio. La información de los discos virtuales se puede agregar a la agrupación de discos virtuales mediante el cuadro de diálogo vDisk Properties o mediante la búsqueda de nuevos discos virtuales en un almacén, que todavía no se han agregado a la base de datos.

El cuadro de diálogo Store Properties incluye las siguientes fichas:

Generar

Nombre	Vea o escriba el nombre lógico para este almacén. Por ejemplo, PVS-1. Vea o escriba una descripción de este almacén.
Descripción	Vea o escriba una descripción de este almacén.
Site that acts as owner of this store	Opcional. Vea o desplácese para seleccionar el sitio que actuará como el propietario de este almacén. Esta función permite que el administrador de comunidades otorgue un permiso especial para administrar el almacén a los administradores de un sitio. Por lo general, estos derechos se reservan para los administradores de comunidades.

Rutas

Default store path	Vea, escriba o busque la ruta física a la carpeta del disco virtual que representa este almacén. Todos los servidores de Provisioning Services que no tienen una ruta de almacén de invalidación establecida utilizan la ruta predeterminada. Nota: En el caso de establecer una ruta de almacén de invalidación en el cuadro de diálogo Server's Properties, la ruta debe establecerse antes de crear una nueva versión del disco virtual. Como la información de esta ruta se almacena y se menciona en la información de encabezado de .vhdx, es posible que se produzcan resultados inesperados si se cambia la ruta después de definir la versión.
Default write cache paths	Vea, agregue, edite, elimine o mueva las rutas de la memoria caché de escritura predeterminada para este almacén. Si se introducen varias rutas de la memoria caché de escritura, se puede distribuir la carga del disco virtual a unidades físicamente diferentes. Cuando un dispositivo de destino se conecta por primera vez, Stream Service elige una de la lista. El orden de las rutas de la memoria caché de escritura, para cualquiera de las rutas de invalidación en las propiedades del almacén del servidor, debe coincidir con el orden de las rutas de la memoria caché de escritura aquí especificadas.
Validar	Haga clic para validar las selecciones de rutas del almacén en el cuadro de diálogo Validate Store Paths. Los resultados de la validación aparecerán en la columna Status.

Servidores

Sitio	Vea o desplácese para seleccionar el sitio donde se encuentran los servidores de Provisioning Services que pueden acceder a este almacén (varios sitios pueden acceder al mismo almacén).
Servers that provide this store	En esta lista se muestran todos los servidores de Provisioning Services dentro del sitio seleccionado. Seleccione la casilla junto a todos los servidores que tienen permiso para acceder a este almacén. Si el almacén es solo para un sitio específico, únicamente los servidores de ese sitio representan selecciones válidas. Si la ruta predeterminada no es válida para uno de los servidores de Provisioning Services seleccionado, debe definir una ruta de invalidación en la ficha Store del cuadro de diálogo de propiedades de ese servidor.
Validar	Haga clic para validar las selecciones de rutas del almacén en el cuadro de diálogo Validate Store Paths. Los resultados de la validación aparecerán en la columna Status.

Administración de servidores de Provisioning Services

Jun 15, 2017

Un servidor de Provisioning Services es cualquier servidor que tiene instalado Stream Services. Los servidores de Provisioning Services se utilizan para distribuir por streaming software de discos virtuales (vDisk) a dispositivos de destino, según sea necesario. En algunas implementaciones, los discos virtuales residen directamente en el servidor de Provisioning Services. En implementaciones de mayor magnitud, los servidores de Provisioning Services obtienen el disco virtual a partir de un dispositivo de almacenamiento compartido en la red.

Los servidores de Provisioning Services también obtienen y ofrecen información de configuración hacia y desde la base de datos de Provisioning Services. Existen opciones de configuración de los servidores de Provisioning Services disponibles para garantizar altos niveles de disponibilidad y equilibrio de carga en las conexiones de los dispositivos de destino.

Para configurar un servidor de Provisioning Services y los componentes de software por primera vez, ejecute Configuration Wizard (este asistente puede volver a ejecutarse en un servidor de Provisioning Services posteriormente para modificar las opciones de configuración de red). Para obtener más información sobre Configuration Wizard, consulte la guía de instalación y configuración (Installation and Configuration Guide).

Una vez instalados correctamente los componentes de software de los servidores de Provisioning Services y realizadas las configuraciones con el asistente, los servidores se administran a través de Provisioning Services Console.

Sugerencia

Al configurar los servidores PVS, asegúrese de que se respeta el aislamiento de firewalls de modo que la implementación ofrezca un límite de seguridad sólido alrededor de todos los servidores, incluido el servidor SQL Server y el almacenamiento en discos, para que el acceso de red desde fuera de los límites de seguridad esté restringido y se pueda evitar la visualización de flujos de datos no cifrados o con autenticación débil.

Como mínimo, aísle aquellas instancias de servidor PVS que se comunican entre sí en sus canales de comunicación interna no autenticados. Para conseguir esto, configure firewalls de hardware para asegurarse de que no puedan enrutarse paquetes desde fuera de este límite hacia los servidores dentro del límite. Extienda la protección de firewall a los componentes de servidor SQL Server y almacenamiento de disco donde la configuración no tiene vínculos adecuados de SQL Server y almacenamiento de disco. Esto ayudará a impedir que usuarios no autorizados accedan a estos componentes adicionales.

Servidores de Provisioning Services en la consola

Jun 15, 2017

Un servidor de Provisioning Services es cualquier servidor que tiene instalado Stream Services. Los servidores de Provisioning Services se utilizan para distribuir por streaming software de discos virtuales (vDisk) a dispositivos de destino, según sea necesario. En algunas implementaciones, los discos virtuales residen directamente en el servidor de Provisioning Services. En implementaciones de mayor magnitud, los servidores de Provisioning Services obtienen el disco virtual a partir de un dispositivo de almacenamiento compartido en la red.

Los servidores de Provisioning Services también obtienen y ofrecen información de configuración hacia y desde la base de datos de Provisioning Services. Existen opciones de configuración de los servidores de Provisioning Services disponibles para garantizar altos niveles de disponibilidad y equilibrio de carga en las conexiones de los dispositivos de destino.

Para configurar un servidor de Provisioning Services y los componentes de software por primera vez, ejecute Configuration Wizard (este asistente puede volver a ejecutarse en un servidor de Provisioning Services posteriormente para modificar las opciones de configuración de red). Para obtener más información sobre Configuration Wizard, consulte la

— *guía de instalación y configuración (Installation and Configuration Guide)*

Una vez instalados correctamente los componentes de software de los servidores de Provisioning Services y realizadas las configuraciones con el asistente, los servidores se administran a través de Provisioning Services Console. La consola se utiliza para realizar tareas de administración de los servidores de Provisioning Services como la edición de las opciones de configuración o las propiedades de los servidores de Provisioning Services existentes.

Los servidores de Provisioning Services se muestran en la ventana principal de la consola como miembros de un sitio dentro de una comunidad. Para administrar servidores de Provisioning Services que pertenecen a un sitio específico, es necesario disponer del rol administrativo apropiado (administrador de sitios para este sitio o administrador de comunidades).

Nota: En la consola, la apariencia del icono del servidor de Provisioning Services indica el estado actual de ese servidor. En la consola, se llevan a cabo acciones en los servidores de Provisioning Services para su administración. Es posible realizar las siguientes acciones. Para ver una lista de las acciones que pueden realizarse en un servidor de Provisioning Services seleccionado, elija una de las siguientes opciones:

- En la barra de menús, haga clic en el menú Acción.
- Haga clic con el botón secundario en un servidor de Provisioning Services en la consola.
- En el menú Views, habilite el panel Action.

Nota: Las acciones aparecerán inhabilitadas si no corresponden al servidor de Provisioning Services seleccionado (para obtener más información sobre esta tarea, consulte “Tareas de administración”).

Propiedades de los servidores de Provisioning Services

Jun 15, 2017

En la consola, el cuadro de diálogo Provisioning Server Properties permite modificar los parámetros de configuración de los servidores de Provisioning Services. Para ver las propiedades de un servidor de Provisioning Services existente, elija uno de los siguientes métodos:

- Resalte un servidor de Provisioning Services y, a continuación, seleccione Properties en el menú Action.
- Haga clic con el botón secundario en un servidor de Provisioning Services y seleccione Properties.
- Si el panel de detalles está abierto, resalte un servidor de Provisioning Services y, a continuación, seleccione el elemento de menú Properties de la lista de acciones.

El cuadro de diálogo Server Properties incluye las siguientes fichas:

- General
- Red
- Almacenes
- Opciones
- Captura de registros

Nota: Provisioning Services muestra un mensaje si los cambios realizados en el cuadro de diálogo Provisioning Server Properties requieren el reinicio del servidor.

Name y Description

Se muestra el nombre del servidor de Provisioning Services y una breve descripción. La longitud máxima para el nombre del servidor es 15 caracteres. No introduzca el FQDN para el nombre del servidor.

Power Rating

Se asigna una clasificación de capacidad a cada servidor, que posteriormente se utiliza para determinar el servidor que se encuentra menos ocupado. El administrador define la escala que se debe utilizar.

Por ejemplo, un administrador puede clasificar todos los servidores en una escala de 1 a 10 o de 100 a 1000. Si se utiliza la escala de 1 a 10, un servidor con una clasificación de 2 se considera el doble de eficaz que un servidor con una clasificación de 1; por lo tanto, se le asigna el doble de dispositivos de destino. De manera similar, cuando se utiliza una escala de 100 a 1000, un servidor con una clasificación de capacidad de 200 se considera el doble de eficaz que un servidor con una clasificación de 100; por lo tanto, se le asigna el doble de dispositivos de destino.

Al usar el parámetro predeterminado de 1.0 para todos los servidores, la carga de dispositivos es uniforme en todos los servidores. En este caso, el algoritmo de equilibrio de carga no representa la capacidad de cada servidor.

Las clasificaciones pueden oscilar entre 0.1 y 1000; 1.0 es el valor predeterminado.

Nota: El método de equilibrio de carga se define en el cuadro de diálogo [vDisk Load Balancing](#).

Registrar eventos en el registro de eventos de Windows

Seleccione esta opción si desea que los eventos de este servidor de Provisioning Services se registren en el registro de eventos de Windows.

Propiedades avanzadas del servidor

Ficha Server

Threads per port: Indica la cantidad de subprocesos en la agrupación de subprocesos que recibieron paquetes UDP de

servicio en un puerto UDP determinado. Los parámetros razonables oscilan entre cuatro y ocho. Cuanto mayor es la cantidad de subprocesos, mayor es la cantidad de solicitudes de dispositivos de destino que se pueden procesar simultáneamente, pero también es mayor el consumo de recursos del sistema.

Buffers per thread: Indica la cantidad de búferes de paquetes asignados a cada subproceso en una agrupación de subprocesos. La cantidad de búferes por subproceso debe ser lo suficientemente grande como para permitir que un solo subproceso lea una transacción de E/S desde un dispositivo de destino. Por lo tanto, lo ideal es establecer los búferes por subproceso en $(IOBurstSize/MaximumTransmissionUnit) + 1$. Si se establece un valor demasiado grande, se consume memoria adicional, pero la eficacia es la misma. Si se establece un valor demasiado pequeño, se consume menos memoria RAM, pero la eficacia se ve afectada desfavorablemente.

Server cache timeout: Cada servidor registra información de estado en la base de datos de Provisioning Services de forma periódica. Esta información de estado registra la fecha y la hora en cada escritura. Si la información de estado en la base de datos es más reciente que los segundos especificados en Server cache timeout, otros servidores de la comunidad considerarán un servidor como "activo". Cada servidor de la comunidad intenta escribir su información de estado cada $(Server\ cache\ timeout/2)$ segundos; es decir, dos veces más rápido que el valor de tiempo de espera. Un valor menor de tiempo de espera de caché del servidor permite que los servidores detecten servidores sin conexión de forma más rápida, a expensas de un procesamiento adicional de la base de datos. Un valor mayor de tiempo de espera de caché del servidor reduce la carga de la base de datos, a expensas de un período más prolongado para detectar los servidores perdidos.

Local and Remote Concurrent I/O limits: Controla la cantidad de transacciones de E/S concurrentes y pendientes que se pueden enviar a un dispositivo de almacenamiento determinado. Un dispositivo de almacenamiento se define como una letra de unidad local (por ejemplo, C: o D:) o como la base de una ruta UNC, por ejemplo, \\nombreDeServidor.

Como PVS es un servicio con numerosos subprocesos, es capaz de enviar cientos de solicitudes de E/S simultáneas a un dispositivo de almacenamiento determinado. Por lo general, el dispositivo pone en cola estas solicitudes y las procesa cuando el tiempo lo permite. Algunos dispositivos de almacenamiento, principalmente los recursos compartidos de red de Windows, no funcionan bien con esta gran cantidad de solicitudes concurrentes. Estos pueden interrumpir las conexiones, o bien demorar demasiado tiempo para procesar las transacciones en ciertas circunstancias. Al regular las transacciones de E/S concurrentes en el servicio PVS, se puede lograr un mejor rendimiento con estos tipos de dispositivos.

Un dispositivo local es uno que comienza con una letra de unidad. Un dispositivo remoto es uno que comienza con un nombre de servidor UNC. Esta es una forma simple de lograr límites separados para los recursos compartidos de red y las unidades locales.

Si existe un equipo lento que proporciona un recurso compartido o el equipo contiene unidades lentas, es posible que sea necesario utilizar un recuento de 1 a 3 para el límite remoto a fin de lograr el mejor rendimiento con el recurso compartido. Si planea agilizar las unidades locales, se puede establecer un valor bastante alto para el recuento local. Solo las pruebas empíricas proporcionarán la configuración óptima para un entorno de hardware determinado. La configuración de los recuentos en 0 inhabilita la función y permite que el servicio PVS se ejecute sin límites. Esta puede ser la configuración deseada para aquellas unidades locales muy rápidas.

Si un recurso compartido de red está sobrecargado, se verá una mayor cantidad de reintentos y reconexiones de dispositivos durante múltiples arranques de sistemas. Esto ocurre cuando los tiempos de apertura y lectura/escritura de archivos superan los 60 segundos. La regulación de las transacciones de E/S concurrentes en el recurso compartido reduce considerablemente estos tipos de problemas.

Ficha **Network**

Maximum transmission unit: Indica la cantidad de bytes que puede contener un solo paquete UDP. Para Ethernet estándar,

el valor predeterminado es el correcto. Si el entorno de funcionamiento es una WAN, es posible que deba utilizar un valor menor para evitar la fragmentación de IP. Actualmente, Provisioning Services no respalda la fragmentación y el reensamblado de IP. Asimismo, si utiliza un dispositivo o una capa de software que agrega bytes a cada paquete (por ejemplo, por razones de seguridad), es posible que deba utilizar un valor menor. Si toda la infraestructura respalda paquetes gigantes (NIC de Provisioning Services, NIC de dispositivos de destino y todos los conmutadores y/o enrutadores intervinientes), puede establecer el valor de MTU en 50 bytes menos que el tamaño máximo del paquete gigante a fin de lograr una velocidad de transmisión de red mucho más alta.

I/O burst size: Especifica la cantidad de bytes que se transmiten en una única transacción de lectura/escritura antes de que se envíe una confirmación desde el servidor o el dispositivo. Cuanto más grande es el estallido de E/S, más alta es la velocidad de transmisión hacia un dispositivo individual, pero mayor es la carga sobre la infraestructura de red y el servidor. Asimismo, los estallidos de E/S de mayor magnitud aumentan las posibilidades de pérdida de paquetes y los reintentos costosos. Los estallidos de E/S más pequeños reducen la velocidad de transmisión de la red de un solo cliente, aunque también reducen la carga del servidor. Los estallidos de E/S también reducen la posibilidad de reintentos. El tamaño de IO Burst Size/MTU debe ser ≤ 32 ; es decir, un estallido de E/S puede contener hasta 32 paquetes antes de requerir una confirmación.

Socket communications: Habilita la E/S sin bloqueo para las comunicaciones de red.

Ficha **Pacing**

Boot pause seconds: Indica la cantidad de tiempo que el dispositivo debe permanecer en pausa cuando se alcanza el límite máximo de arranque de dispositivos. El dispositivo muestra un mensaje al usuario y espera los segundos de pausa de arranque determinados antes de intentar continuar con la operación de arranque. El dispositivo continúa consultando al servidor cada vez que se cumplen los segundos de pausa de arranque hasta que el servidor permite su arranque.

Maximum boot time: Indica la cantidad de tiempo que un dispositivo se considera en estado de arranque. Una vez que se inicia el proceso de arranque, el dispositivo se muestra en este estado hasta que transcurre el tiempo de arranque máximo para ese dispositivo. Cuando finaliza este período, el dispositivo deja de considerarse en estado de arranque, incluso si el dispositivo no ha finalizado el arranque. El tiempo de arranque máximo hace referencia al límite de tiempo por dispositivo en estado de arranque según la velocidad de arranque.

Maximum devices booting: Indica la cantidad máxima de dispositivos que un servidor permite arrancar al mismo tiempo antes de pausar nuevos dispositivos de arranque. La cantidad de dispositivos de arranque debe estar por debajo de este límite para que el servidor permita el arranque de dispositivos adicionales.

vDisk creation pacing: Indica el intervalo de velocidad que se debe aplicar al crear un disco virtual (vDisk) en este servidor de Provisioning Services. Los valores más altos aumentan el tiempo de creación de discos virtuales pero reducen el consumo de recursos del servidor de Provisioning Services para que los dispositivos de destino se ejecuten con eficacia de forma permanente.

Ficha **Device**

License timeout: Indica la cantidad de tiempo transcurrido, desde el último registro, que un dispositivo de destino conserva una licencia antes de liberarla para que la use otro dispositivo de destino. Si un dispositivo de destino se cierra de manera anormal (por ejemplo, por pérdida de energía), la licencia correspondiente se conserva durante ese tiempo.

Dirección IP

Se muestran las direcciones IP que Stream Service debe usar para que un dispositivo de destino se comunice con este servidor de Provisioning Services. Al agregar un servidor de Provisioning Services nuevo, introduzca la dirección IP válida para el nuevo servidor.

Add: Agrega una dirección IP para el servidor de Provisioning Services seleccionado.

Edit: Abre el cuadro de diálogo de la dirección IP para poder cambiar la dirección IP del servidor de Provisioning Services seleccionado.

Remove: Elimina la dirección IP seleccionada de la lista de direcciones IP disponibles para el servidor de Provisioning Services seleccionado.

Puertos

Introduzca el primer y el último número de puerto UDP para indicar el rango de puertos que Stream Service debe utilizar en las comunicaciones con los dispositivos de destino.

Nota: El valor mínimo es cinco puertos en un rango. El primer número de puerto predeterminado es 6910 y el último es 6930.

Almacenes

Enumera todos los almacenes (nombres lógicos que representan rutas físicas a discos virtuales disponibles para este servidor de Provisioning Services).

Add: Abre el cuadro de diálogo Store Properties para poder incluir un almacén nuevo y las propiedades de ese almacén en la lista de almacenes que sobrescribe la ruta predeterminada.

Edit: Abre el cuadro de diálogo Store Properties para poder cambiar las propiedades del almacén. Seleccione un almacén existente y, a continuación, haga clic en Edit para cambiar las propiedades de ese almacén.

Remove: Elimina el almacén seleccionado de la lista de almacenes disponibles para este servidor de Provisioning Services.

Store Properties (se abre cuando se selecciona Add o Edit en Stores)

Store: El nombre del almacén. Esta opción aparece rellena cuando se edita un almacén existente. Si se trata de un almacén nuevo, seleccione el almacén de la lista desplegable.

Path used to access the store: La ruta del almacén solo se requiere si es necesario invalidar la "ruta predeterminada" configurada en las propiedades del almacén. Si la ruta predeterminada en las propiedades del almacén es válida para este servidor, deje en blanco la ruta del almacén en las propiedades del almacén del servidor.

Nota: En el caso de establecer una ruta de almacén de invalidación en el cuadro de diálogo Server's Properties, la ruta debe establecerse antes de crear una nueva versión del disco virtual. Como la información de esta ruta se almacena y se menciona en la información de encabezado de .vhdx, es posible que se produzcan resultados inesperados si se cambia la ruta después de definir la versión.

Write cache paths: Haga clic en los botones Add o Edit para abrir el cuadro de diálogo Write cache path y, a continuación, introduzca la ruta de la memoria caché de escritura para este almacén.

Seleccione una ruta existente de la lista y, a continuación, haga clic en Remove para eliminar la asociación de las rutas con el almacén.

Utilice los botones Move Up y Move Down para cambiar el orden de prioridad de las rutas de la memoria caché. Si se realiza una configuración de alta disponibilidad (HA), el orden de las rutas de la memoria caché en la lista debe ser el mismo para cada servidor.

Active Directory

Automate computer account password updates: Si los dispositivos de destino son miembros de un dominio y requieren la renegociación de las contraseñas de equipo entre Windows Active Directory y los dispositivos de destino, seleccione Automate computer account password updates y utilice el control deslizante para establecer la cantidad de días entre cada renegociación.

Enable automatic vDisk updates

Seleccione esta opción para permitir que los discos virtuales se actualicen de forma automática y, a continuación, establezca la hora del día en que se deben buscar actualizaciones.

Nivel de registro

Seleccione una de las siguientes opciones de nivel de registro:

TRACE

TRACE registra todas las operaciones válidas.

DEBUG

El nivel DEBUG registra detalles relacionados con una operación específica y es el nivel de registro más alto. Si el registro se establece en DEBUG, se muestran todos los demás niveles de información de registro en el archivo de registro.

INFO

Nivel de registro predeterminado. El nivel INFO registra información sobre el flujo de trabajo que, por lo general, explica la forma en que se producen las operaciones.

WARN

El nivel WARNING registra información sobre una operación que se ha completado correctamente, pero presenta algunos problemas.

ERROR

El nivel ERROR registra información sobre una operación que ha generado una condición de error.

FATAL

El nivel FATAL registra información sobre una operación de la que el sistema no se pudo recuperar.

File size maximum

Introduzca el tamaño máximo que un archivo de registro puede alcanzar antes de que se cree un archivo nuevo.

Backup files maximum

Introduzca la cantidad máxima de archivos de registro de copia de seguridad que se deben conservar. Cuando se alcanza esta cantidad, se elimina automáticamente el archivo de registro más antiguo.

Introducción a las tareas de los servidores de Provisioning Services

Jun 15, 2017

Por regla general, se llevan a cabo las siguientes tareas para administrar los servidores de Provisioning Services en la comunidad.

Importante: Después de realizar cualquier cambio en las propiedades de un servidor de Provisioning Services, reinicie Stream Service para implementar esos cambios. Tenga cuidado al reiniciar los servicios. Si los dispositivos de destino están conectados al servidor de Provisioning Services, los cambios podrían impedir que el dispositivo se vuelva a conectar. El campo IP address de la ficha Network debe reflejar la dirección IP estática real del servidor de Provisioning Services.

- [Copiar y pegar propiedades de los servidores](#)
- [Eliminación de un servidor](#)
- [Iniciar, detener o reiniciar Provisioning Services en un servidor](#)
- [Visualización de las conexiones de servidores](#)
- [Equilibrio de dispositivos de destino en un servidor](#)
- [Búsqueda de actualizaciones de acceso para discos virtuales](#)
- [Configuración manual de servidores de Provisioning Services](#)
- [Auditoría](#)
- [Configuración de un programa de arranque](#)

Copiar y pegar propiedades de los servidores de Provisioning Services

Jun 15, 2017

Para copiar las propiedades de un servidor de Provisioning Services en otro:

1. Haga clic con el botón secundario en el servidor de Provisioning Services desde el que desea copiar las propiedades y seleccione Copy server properties. Aparecerá el cuadro de diálogo Copy Server Properties.
2. Seleccione la casilla de verificación ubicada junto a cada una de las propiedades que desea copiar, o bien, haga clic en el botón Select all para copiar todas las propiedades.
3. Haga clic en Copiar. Haga clic con el botón secundario en el servidor de Provisioning Services en el que desea copiar las propiedades y seleccione Paste.

Eliminación de un servidor de Provisioning Services

Jun 15, 2017

En ocasiones, es posible que sea necesario eliminar un servidor de la lista de servidores de Provisioning Services disponibles en una comunidad.

Nota: Para poder eliminar un servidor de Provisioning Services, primero se debe definir el servidor como inactivo o desconectarlo; de lo contrario, no se mostrará la opción de menú Delete. Stream Service no puede eliminarse.

Al eliminar un servidor de Provisioning Services, no se ven afectados los archivos de imagen de disco virtual ni el contenido de las unidades del servidor. Sin embargo, se pierden todas las rutas hacia los archivos de imagen de disco virtual en ese servidor.

Una vez eliminado un servidor de Provisioning Services, ya no se asignan dispositivos de destino a ningún archivo de imagen de disco virtual en ese servidor. Los registros del dispositivo de destino permanecen almacenados en la base de datos de la unidad LAN virtual, pero el dispositivo no puede acceder a ningún disco virtual (vDisk) que haya estado asociado con el servidor de Provisioning Services eliminado.

Nota: Si existen discos virtuales asociados con el servidor de Provisioning Services que se elimina, se recomienda crear copias de seguridad y almacenarlas en el directorio del disco virtual antes de la eliminación.

Para eliminar un servidor de Provisioning Services:

1. En la consola, resalte el servidor de Provisioning Services que desea eliminar y, a continuación, seleccione Show connected devices en el menú Acción, el menú contextual o el panel Acción. Aparecerá el cuadro de diálogo Connected Target Devices.
2. En la tabla Target Device, resalte todos los dispositivos de la lista y, a continuación, haga clic en Shutdown. Aparecerá el cuadro de diálogo Target Device Control.
3. Escriba un mensaje para notificar a los dispositivos de destino que se cerrará el servidor de Provisioning Services.
4. Desplácese para seleccionar la cantidad de segundos de retraso posteriores a la recepción del mensaje.
5. Si Stream Service está en ejecución en el servidor de Provisioning Services, deténgalo ([Inicio, reinicio o detención de Stream Service](#)).
6. Anule la asignación de todos los dispositivos de destino del servidor de Provisioning Services.
7. Resalte el servidor de Provisioning Services que desea eliminar y, a continuación, elija Eliminar en el menú Acción, el menú contextual o el panel Acción. Aparecerá un mensaje para confirmar la eliminación.
8. Haga clic en Yes para confirmar la eliminación. Se eliminará el servidor de Provisioning Services y desaparecerá de la consola.

Iniciar, detener o reiniciar Provisioning Services

Jun 15, 2017

Sugerencia

Iniciar, detener o reiniciar Provisioning Services puede provocar un comportamiento inesperado. Consulte [Consideraciones importantes](#), para obtener información.

Para iniciar, detener o reiniciar Provisioning Services en un servidor de Provisioning Services:

1. Resalte el servidor de Provisioning Services en la consola y, a continuación, seleccione la opción de menú Stream Services en el menú Acciones, el menú contextual o el panel Acciones. Aparecerá el cuadro de diálogo Provisioning Server Control.
2. Seleccione una de las siguientes opciones de menú:

Opción	Descripción
Iniciar	Inicia Stream Service.
Detener	Coloca el servidor de Provisioning Services en modo de desconexión.
Reiniciar	Después de modificar la configuración de un servidor de Provisioning Services, como agregar o eliminar IP, se reinicia Stream Service.

3. Resalte los servidores de Provisioning Services en los que desea realizar una acción y, a continuación, haga clic en el botón de esa acción.
4. Haga clic en Close para cerrar el cuadro de diálogo.

Para iniciar o detener SOAP o Stream Services en un servidor de Provisioning Services, el usuario que ejecuta los servicios debe tener permisos de Windows para controlar esos servicios. La causa de esta limitación es un problema de seguridad de Windows.

Para resolver el problema, instale la herramienta **subinacI** desde

Microsoft <https://www.microsoft.com/downloads/details.aspx?FamilyID=e8ba3e56-d8fe-4a91-93cf-ed6985e3927b&displaylang=en>, y use esta línea de ocmandos para definir los permisos en StreamService:

```
subinacI /service streamservice /grant=NetworkService=TOP
```

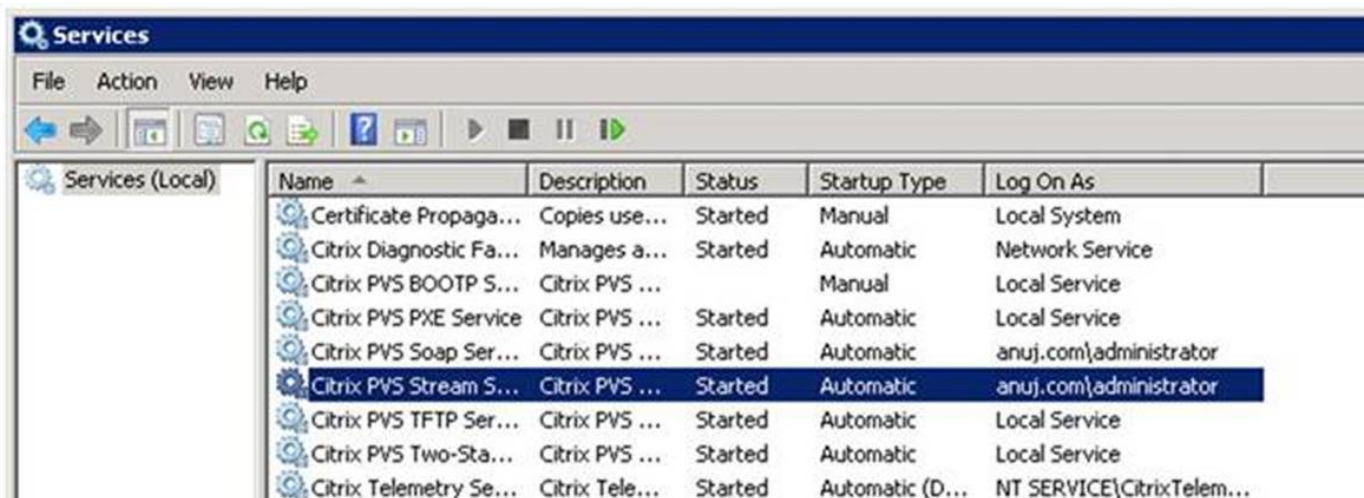
La consola de PVS no puede reiniciar o detener

En algunos casos, la consola de PVS puede fallar al reiniciar o detener servicios cuando se ejecuta un servicio Stream con una cuenta de servicio de red. Cuando esto ocurre, el servicio puede aparecer en estado iniciado, pero la consola impide reiniciar o detener Stream Service.

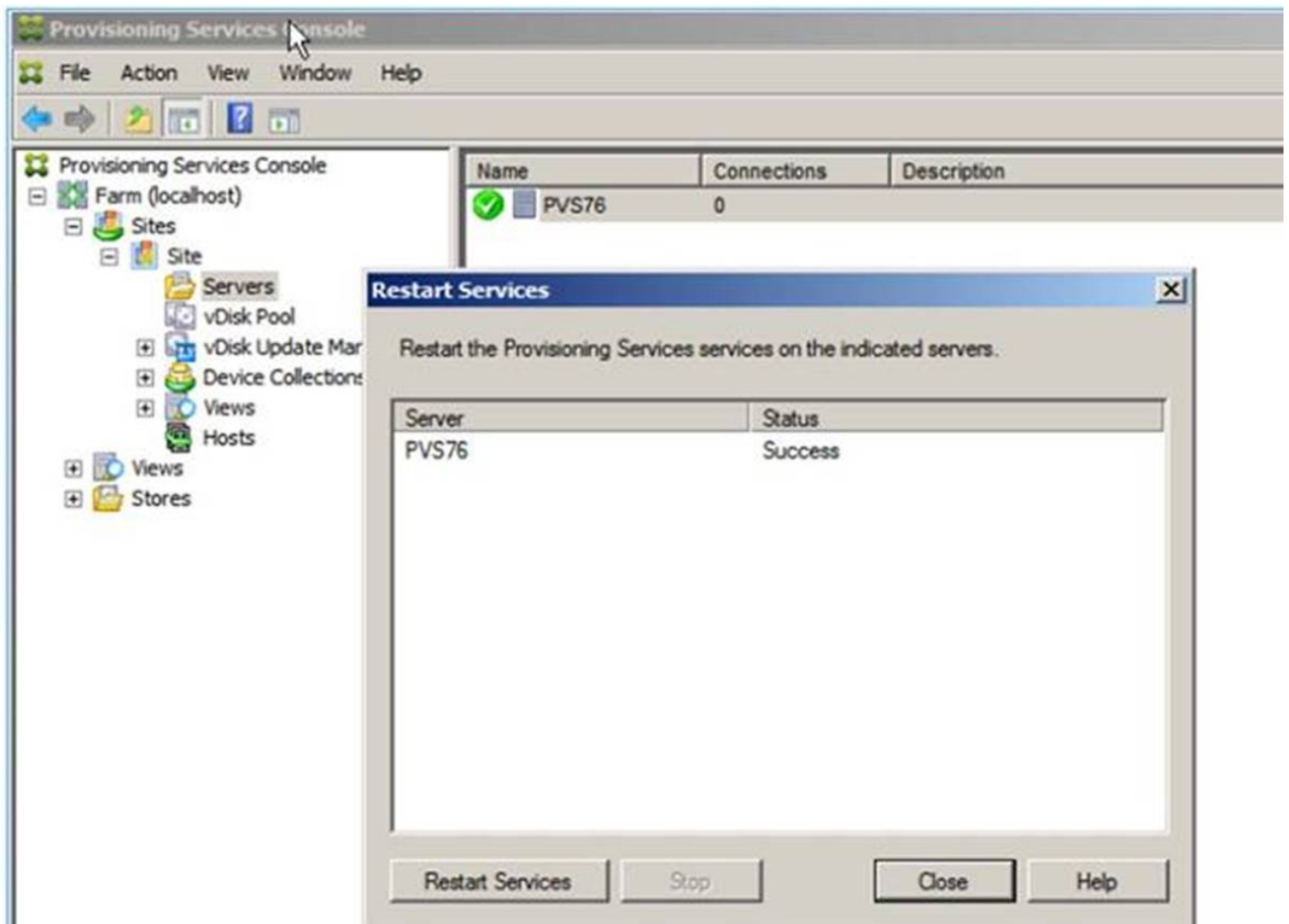
Sugerencia

De forma predeterminada, una cuenta de servicio de red no tiene permisos para iniciar/detener servicios.

Por ejemplo, si los servicios están configurados con una cuenta de servicios de red, al ejecutar el asistente de configuración se produce una condición de error. El estado aparece como "en ejecución" y realizando el streaming del vDisk, pero el servicio no puede reiniciarse ni detenerse:

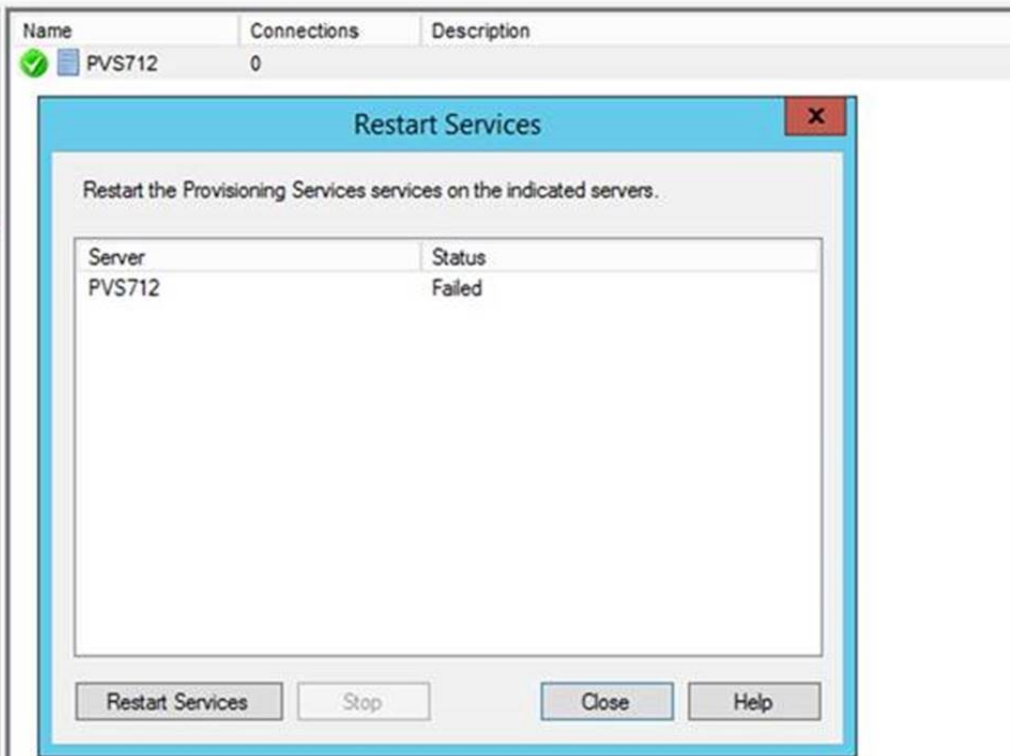
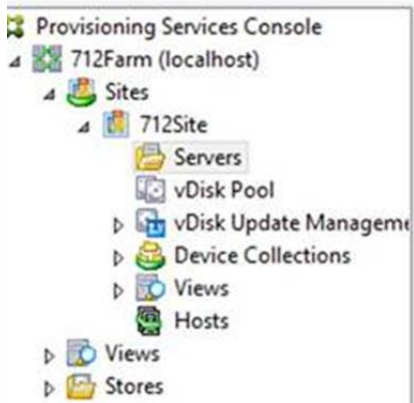


Name	Description	Status	Startup Type	Log On As
Certificate Propaga...	Copies use...	Started	Manual	Local System
Citrix Diagnostic Fa...	Manages a...	Started	Automatic	Network Service
Citrix PVS BOOTP S...	Citrix PVS ...	Started	Manual	Local Service
Citrix PVS PXE Service	Citrix PVS ...	Started	Automatic	Local Service
Citrix PVS Soap Ser...	Citrix PVS ...	Started	Automatic	anuj.com\administrator
Citrix PVS Stream S...	Citrix PVS ...	Started	Automatic	anuj.com\administrator
Citrix PVS TFTP Ser...	Citrix PVS ...	Started	Automatic	Local Service
Citrix PVS Two-Sta...	Citrix PVS ...	Started	Automatic	Local Service
Citrix Telemetry Se...	Citrix Tele...	Started	Automatic (D...	NT SERVICE\CitrixTelem...



Puede resolver este problema asociando Stream Service con una cuenta específica que tenga los permisos necesarios para acceder a la base de datos. Por ejemplo, si los servicios están configurados con una cuenta específica (por ejemplo: anuj.com\administrator), el estado aparece como iniciado y se puede iniciar o detener los servicios desde la consola de PVS:

Citrix Diagnostic Facility CO...	manages an...	Running	Automatic	Network Service
Citrix Licensing	Provides lic...	Running	Automatic	Local Service
Citrix Licensing Support Ser...	This accoun...	Running	Automatic	Local Service
Citrix Licensing WMI	Citrix Licens...		Manual	Local Service
Citrix PVS BOOTP Service	Citrix PVS B...		Manual	Local Service
Citrix PVS PXE Service	Citrix PVS P...	Running	Automatic	Local Service
Citrix PVS Soap Server	Citrix PVS S...	Running	Automatic	Network Service
Citrix PVS Stream Service	Citrix PVS St...	Running	Automatic	Network Service
Citrix PVS TFTP Service	Citrix PVS T...	Running	Automatic	Local Service
Citrix PVS Two-Stage Boot S...	Citrix PVS T...	Running	Automatic	Local Service



Mostrar las conexiones de los servidores de Provisioning Services

Jun 15, 2017

Para ver y administrar todas las conexiones de los dispositivos de destino con el servidor de Provisioning Services:

1. Resalte un servidor de Provisioning Services en la consola y seleccione Show connected devices en el menú Acción, el menú contextual o el panel Acción. Aparecerá el cuadro de diálogo Connected Target Devices.
2. Seleccione uno o varios dispositivos de destino en la tabla para realizar alguna de las siguientes tareas de conexión:

Opción	Descripción
Apagar	Apaga los dispositivos de destino resaltados en el cuadro de diálogo.
Reinicie	Reinicia los dispositivos de destino resaltados en el cuadro de diálogo.
Mensaje	Abre el cuadro de diálogo Edit Message para permitirle ingresar texto y enviar un mensaje a los dispositivos de destino resaltados en el cuadro de diálogo.

Al seleccionar Shutdown o Reboot, se abrirá un cuadro de diálogo para ofrecer la opción de escribir un mensaje que aparecerá en los dispositivos afectados. Las opciones Shutdown o Reboot pueden demorarse si se ingresa un valor de tiempo de retraso.

Si aparece un mensaje para confirmar que el dispositivo de destino se apagó o se reinició correctamente pero el icono en la ventana de la consola no cambia de forma acorde, seleccione el botón Refresh.

Equilibrio de carga de los dispositivos de destino en servidores de Provisioning Services

Jun 15, 2017

Para lograr un rendimiento óptimo de los servidores y los dispositivos de destino en una configuración de red de alta disponibilidad, habilite el equilibrio de carga para cada disco virtual (vDisk).

1. En la consola, haga clic con el botón secundario en el disco virtual y seleccione la opción de menú Load Balancing.... Aparecerá el cuadro de diálogo [vDisk Load Balancing](#).
2. Una vez habilitado el equilibrio de carga para el disco virtual, es posible personalizar los siguientes algoritmos de equilibrio de carga adicionales:
 - Subnet Affinity: Al asignar la combinación de tarjeta NIC y servidor que desea utilizar para proporcionar este disco virtual a los dispositivos de destino, seleccione uno de los siguientes parámetros de subred:
 - None: Ignora las subredes y utiliza el servidor menos ocupado. Esta es la opción predeterminada.
 - Best Effort: Utiliza la combinación de tarjeta NIC y servidor menos ocupado desde la misma subred. Si no existe una combinación de servidor y tarjeta NIC disponible en la subred, selecciona el servidor menos ocupado fuera de la subred. Si existen varios servidores disponibles en la subred seleccionada, ejecuta el equilibrio de carga entre esos servidores.
 - Fixed: Utiliza la combinación de tarjeta NIC y servidor menos ocupado desde la misma subred. Ejecuta el equilibrio de carga entre los servidores en esa subred. Si no existe una combinación de tarjeta NIC y servidor en la misma subred, no arranque los dispositivos de destino asignados a este disco virtual.
 - Rebalance Enabled mediante Trigger Percent: Habilite esta opción para volver a equilibrar la cantidad de dispositivos de destino en cada servidor cuando se supera el porcentaje desencadenador. Cuando se habilita esta opción, Provisioning Services comprueba el porcentaje desencadenador en cada servidor aproximadamente cada diez minutos. Por ejemplo, si el porcentaje desencadenador en este disco virtual se establece en 25%, se vuelve a equilibrar la carga en un período de diez minutos si este servidor posee un 25% más de carga en comparación con otros servidores que pueden proporcionar este disco virtual.

Nota: El algoritmo de equilibrio de carga toma en cuenta el [parámetro Server Power](#) de cada servidor para determinar la carga.

El equilibrio de carga no se lleva a cabo si:

- menos de cinco dispositivos de destino utilizan un servidor determinado.
- la cantidad promedio de dispositivos de destino que utilizan todos los servidores válidos es menor que cinco.
- la cantidad de dispositivos de destino que arrancan en un servidor determinado supera el 20% del total de dispositivos conectados al servidor (que evita la hiperpaginación en el cambio de carga durante múltiples arranques simultáneos de sistemas).

El equilibrio de carga también se tiene en cuenta al arrancar dispositivos de destino. Provisioning Services determina el servidor de Provisioning Services calificado con la menor cantidad de carga que debe suministrar el disco virtual. Siempre que se conecten servidores calificados adicionales, el reequilibrio se producirá automáticamente.

Para implementar el equilibrio de carga en una configuración de red de alta disponibilidad (HA)

- Asigne una clasificación de potencia a cada servidor de Provisioning Services en la ficha [General de Server Properties](#).
- Para cada disco virtual, seleccione el método de equilibrio de carga y defina todos los parámetros del algoritmo de equilibrio de carga adicionales en el cuadro de diálogo [vDisk Load Balancing](#).

Nota: Los dispositivos de destino que no utilizan un disco virtual que está en modo de alta disponibilidad (HA) no se desvían a un servidor diferente. Si se habilita la alta disponibilidad en un disco virtual por error, pero no se utiliza una configuración de HA válida (servidores de Provisioning Services y almacenes), es posible que se bloqueen los dispositivos de destino que utilizan ese disco virtual.

Para volver a equilibrar las conexiones del servidor de Provisioning Services manualmente

1. En la consola, resalte los servidores de Provisioning Services que desea volver a equilibrar, haga clic con el botón secundario y, a continuación, seleccione la opción de menú Rebalance devices. Aparecerá el cuadro de diálogo Rebalance Devices.
2. Haga clic en Rebalance. Aparecerá un mensaje con los resultados del reequilibrio en la columna Status.
3. Haga clic en Close para cerrar el cuadro de diálogo.

Búsqueda de actualizaciones de acceso para discos virtuales (vDisk) de servidores de Provisioning Services

Jun 15, 2017

Para buscar actualizaciones para los discos virtuales (vDisk) a los que tiene acceso el servidor de Provisioning Services seleccionado:

1. En el panel de detalles, haga clic con el botón secundario en el servidor de Provisioning Services. A continuación, seleccione Check for updates.
2. Seleccione la opción de menú Automatic....
3. Haga clic en OK en el mensaje de confirmación que se muestra. El disco virtual se actualizará automáticamente o quedará programado para la actualización.

Configuración manual de servidores de Provisioning Services

Jun 15, 2017

Si se configura un servidor de Provisioning Services remoto o se presentan requisitos especiales, es necesario configurar e iniciar manualmente Stream Services. Se debe ejecutar Configuration Wizard en los servidores de Provisioning Services remotos para garantizar que todos los parámetros se configuren adecuadamente. Si no se ejecuta este asistente, es posible que no se pueda asignar un disco virtual (vDisk). Si ejecuta Configuration Wizard por primera vez, consulte la guía de instalación y configuración (Installation and Configuration Guide).

Configuration Wizard puede utilizarse al actualizar Stream Service cuando se cambia la dirección IP del servidor de Provisioning Services. Si se cambia la dirección IP del servidor de Provisioning Services por algún motivo, simplemente se debe volver a ejecutar Configuration Wizard y elegir la nueva dirección IP cuando el sistema lo solicita. Cuando se completa Configuration Wizard, se reinician las direcciones IP adecuadas en la configuración y se reinicia Stream Service.

Después de configurar Stream Service, se debe iniciar el servicio para que se aplique el cambio. Se recomienda especialmente configurar el servicio para que se inicie automáticamente cada vez que arranque un servidor de Provisioning Services.

Nota: Configuration Wizard inicia y configura los servicios necesarios para que se inicien automáticamente. Si necesita iniciar y configurar manualmente los servicios, siga las siguientes instrucciones.

Se debe iniciar Stream Service para que el servidor de Provisioning Services pueda funcionar. Inicie los siguientes servicios de arranque si aún no se han iniciado:

- Servicios BOOTP o PXE
- Servicio TFTP

Para iniciar manualmente los servicios:

1. En el menú Inicio de Windows, seleccione Configuración y, a continuación, haga clic en Panel de control.
2. En Panel de control, haga doble clic en el icono Herramientas administrativas.
3. En la ventana Herramientas administrativas, haga doble clic en el icono Servicios. Aparecerá la ventana Servicios.
4. En la ventana Servicios, haga clic con el botón secundario en el servicio que desea iniciar y después haga clic en Iniciar.

Para configurar manualmente los servicios de modo que se inicien de forma automática al arrancar el servidor de Provisioning Services:

1. En el menú Inicio de Windows, seleccione Configuración y, a continuación, haga clic en Panel de control.
2. En Panel de control, haga doble clic en el icono Herramientas administrativas.
3. En la ventana Herramientas administrativas, haga doble clic en el icono Servicios. Aparecerá la ventana Servicios.
4. Haga clic con el botón secundario en el servicio que desea configurar y, a continuación, seleccione Propiedades.
5. Cambie el tipo de inicio a Automático para configurar el servicio de modo que se inicie automáticamente cada vez que arranque el sistema.

Inhabilitación de la memoria caché de escritura para mejorar el rendimiento cuando se utilizan unidades de dispositivos de almacenamiento

Jun 15, 2017

Inhabilite la memoria caché de escritura para mejorar el rendimiento al realizar operaciones de escritura de un servidor de Provisioning Services en unidades de dispositivos de almacenamiento como una unidad IDE o SATA.

En Windows, si desea inhabilitar la memoria caché de escritura en el disco duro de un servidor para el dispositivo de almacenamiento en el que se almacenan los discos virtuales:

1. En el servidor de Provisioning Services, abra el Panel de control. Seleccione Herramientas administrativas>Administración de equipos.
2. Haga doble clic en el nodo Administración de discos del árbol.
3. Haga clic con el botón secundario en el dispositivo de almacenamiento para el que desea inhabilitar la memoria caché de escritura de Windows.
4. Seleccione Propiedades y, a continuación, haga clic en la ficha Hardware.
5. Haga clic en el botón Propiedades.
6. Haga clic en la ficha Directivas.
7. Deje sin marcar la casilla Habilitar caché de escritura en el disco.
8. Haga clic en Aceptar, y luego de nuevo en Aceptar.
9. Cierre la ventana Administración de equipos y luego la ventana Herramientas administrativas.
10. Haga clic con el botón secundario en el nodo Provisioning Server de la consola y, a continuación, haga clic en Reiniciar servicio. De forma alternativa, puede volver a ejecutar Configuration Wizard para reiniciar los servicios o reiniciarlos manualmente a través de la ventana Panel de control>Herramientas administrativas>Servicios de Windows. (En la ventana Servicios, haga clic con el botón secundario en Stream Service y seleccione Iniciar en el menú contextual).

Concesión de acceso a los almacenes para los servidores de Provisioning Services

Jun 15, 2017

Para cada almacén, seleccione los servidores de Provisioning Services que pueden acceder a ese almacén:

1. En la consola, haga clic con el botón secundario en el almacén y seleccione la opción de menú Properties. Aparecerá el cuadro de diálogo Store Properties.
2. En la ficha Servers, seleccione el sitio donde residen los servidores de Provisioning Services que deberían poder acceder a este almacén.
3. Marque la casilla junto a cada servidor de Provisioning Services que puede suministrar discos virtuales a este almacén y haga clic en OK.

Administración de dispositivos de destino

Jun 15, 2017

Un dispositivo, como un equipo de escritorio o un servidor, que arranca y obtiene el software desde un disco virtual (vDisk) en la red, se considera un dispositivo de destino. Un dispositivo que se utiliza para crear la imagen de disco virtual se considera un dispositivo de destino maestro.

El ciclo de vida de un dispositivo de destino incluye:

- Preparando
 - un dispositivo de destino maestro utilizado para crear una imagen de disco virtual
 - un dispositivo de destino que arrancará a partir de una imagen de disco virtual
- Incorporación de dispositivos de destino a una colección de la comunidad
 - desde la consola
 - mediante la adición automática
 - importación
- Asignación del tipo de dispositivo de destino
- Mantenimiento de los dispositivos de destino en la comunidad

Una vez creado, el dispositivo de destino se debe configurar para arrancar desde la red, se debe configurar el dispositivo para que pueda arrancar desde la red, se debe asignar un disco virtual al dispositivo y se debe configurar un archivo de programa de arranque para brindar la información necesaria para que ese dispositivo arranque desde el disco virtual asignado.

Existen varios tipos de dispositivos de destino en una comunidad. Por ejemplo, mientras un dispositivo se utiliza para crear una imagen de disco virtual, se lo considera un dispositivo de destino maestro. Todos los demás dispositivos se configuran como un tipo de dispositivo en particular. El tipo de dispositivo determina el objetivo actual de un dispositivo y también si ese dispositivo puede acceder a una versión de disco virtual (vDisk) determinada que se encuentre en los modos de producción, prueba o mantenimiento.

El tipo de dispositivo se selecciona en la ficha General del cuadro de diálogo Target Device Properties, que incluye las siguientes opciones:

- Production: Seleccione esta opción para permitir que este dispositivo de destino distribuya por streaming un disco virtual asignado que se encuentra en producción (opción predeterminada).
- Maintenance: Seleccione esta opción para utilizar este dispositivo de destino como un dispositivo de mantenimiento. Solamente un dispositivo de mantenimiento puede acceder a una versión de disco virtual (vDisk) en modo de mantenimiento y realizar cambios en esa versión (solo el primer dispositivo de mantenimiento que arranca con la versión mientras está en el modo de mantenimiento puede acceder a esa versión).
- Test: Seleccione esta opción para utilizar este dispositivo de destino para acceder a las versiones de discos de diferenciación que se encuentran en modo de prueba y probarlas.

Un dispositivo de destino se convierte en miembro de una colección de dispositivos cuando se lo agrega a la comunidad. El uso de colecciones de dispositivos simplifica la administración de todos los dispositivos de destino dentro de esa colección. Un dispositivo de destino solamente puede pertenecer a una colección de dispositivos. No obstante, un dispositivo de destino puede estar presente en cualquier número de vistas. Si se elimina un dispositivo de destino de la colección de dispositivos, se lo elimina automáticamente de todas las vistas asociadas.

Cuando se agregan dispositivos de destino a una colección, las propiedades de ese dispositivo se almacenan en la base de datos de Provisioning Services. Las propiedades del dispositivo de destino incluyen información como el nombre y la

descripción del dispositivo, el método de arranque y las asignaciones de discos virtuales (consulte [Propiedades de los dispositivos de destino](#) para obtener más información).

Los dispositivos de destino se administran y se supervisan a través de la consola y las utilidades Virtual Disk Status Tray.

En la consola, es posible realizar acciones sobre:

- Un dispositivo de destino individual
- Todos los dispositivos de destino dentro de una colección
- Todos los dispositivos de destino dentro de una vista

Configuración del programa de arranque integrado en BIOS

Jun 15, 2017

La función BIOS-Embedded Bootstrap (programa de arranque integrado en BIOS) es específica de OEM y ofrece sistemas preconfigurados con Provisioning Services a los usuarios finales; lo que permite a los clientes distribuir un entorno apto para Provisioning Services con un esfuerzo mínimo. Esta función se convierte en una alternativa al método de arranque estándar PXE.

Como parte de esta solución, OEM integra el programa de preinstalación con el BIOS del dispositivo de destino en fábrica. OEM también configura de forma previa el dispositivo con las claves de licencia del producto.

Para que la función BIOS-Embedded Bootstrap sea el valor predeterminado de fábrica, la red de destino debe ser compatible con lo siguiente:

- Un servidor DHCP capaz de proporcionar la dirección IP, la subred y la puerta de enlace del dispositivo de destino. Además, el servicio DHCP debe proporcionar el servidor DNS predeterminado que debe utilizar el cliente.
- Un servidor DNS que se encuentre activo en la red.
- Una entrada DNS definida que apunte al nombre correspondiente a la dirección IP activa de cada servidor de Provisioning Services. El dispositivo de destino utiliza esta entrada DNS para buscar un servidor activo.

Si el dispositivo de destino arranca mediante el programa de arranque integrado en BIOS, los parámetros de configuración se obtienen del BIOS del dispositivo. Esta configuración del BIOS puede indicar el uso de DHCP con DNS para buscar la dirección IP y la información de servidor (dinámica), o bien puede enumerar hasta cuatro direcciones IP de servidor en el BIOS (estática).

La primera vez que arranca un dispositivo de destino, este dispositivo lee la clave de licencia del producto y la información de configuración del BIOS, localiza Stream Service y envía un mensaje de registro del dispositivo al servidor. Este mensaje contiene la información, además de los datos heredados de la plantilla de colección de dispositivos, que se necesita para agregar el dispositivo a la base de datos de Provisioning Services.

OEM configura los parámetros del programa de preinstalación del BIOS integrado para que el programa de preinstalación funcione inmediatamente. Si el administrador de Provisioning Services necesita cambiar los parámetros, utilice la función Configure BIOS Bootstrap de la consola. Los cambios en la configuración se actualizan de forma automática la próxima vez que se inicia el dispositivo de destino. No obstante, solo se actualizan los parámetros del BIOS diferentes a los nuevos parámetros.

Nota

El dispositivo de destino debe tener suficiente información almacenada en el BIOS para establecer el contacto inicial con el servidor de Provisioning Services.

1. Haga clic con el botón secundario en un servidor de Provisioning Services de la ventana de la consola y, a continuación, seleccione la opción de menú Configure Bootstrap. Aparecerá el cuadro de diálogo Configure Bootstrap.
2. Para permitir que los parámetros del BIOS del dispositivo de destino se actualicen automáticamente cuando se establezca una conexión con este servidor, en la ficha General, seleccione la casilla de verificación Automatically update the BIOS on the target device with these settings. Estos parámetros se aplicarán automáticamente la próxima vez que arranque el dispositivo de destino.

1. Seleccione la ficha Target Device IP en el cuadro de diálogo Configure BIOS Bootstrap.
2. Seleccione el método que desea utilizar para obtener las direcciones IP del dispositivo de destino:
 - Use DHCP to retrieve target device IP: Método predeterminado.
 - Use static target device IP: La selección de este método requiere identificar el DNS primario y secundario, y el dominio.

1. En la ficha Server Lookup, seleccione el método que el dispositivo de destino utilizará para buscar el servidor de Provisioning Services desde el cual arrancará:
 - Use DNS to find server

Seleccione esta opción para buscar el servidor mediante DNS. El nombre de host aparecerá en el cuadro de texto Host name.

Nota: Cuando se utiliza DNS, el servidor DNS debe poder resolver el nombre con la dirección IP del servidor.

- Use specific servers

Seleccione esta opción para introducir manualmente los datos del servidor de Provisioning Services. Si esta información no se introdujo previamente, no aparece ningún dato. Para enumerar rápidamente todos los servidores de la base de datos, haga clic en el botón Read Servers from Database.

Para cambiar o introducir información nueva, haga clic en Edit y, a continuación, introduzca manualmente la información en el cuadro de diálogo Server Address.

Nota: Cuando se selecciona el botón Reset to Default, aparece un mensaje de confirmación que indica que las actualizaciones automáticas del BIOS en los dispositivos de destino se encuentran inhabilitadas y es necesario utilizar el DNS para buscar el servidor.

1. En la ficha Options, seleccione una de las siguientes opciones de red:
 - Seleccione la opción Verbose mode si desea supervisar el proceso de arranque del dispositivo de destino (opcional). Esto habilita el sistema de mensajería en el dispositivo de destino.
 - Seleccione Interrupt safe mode si el dispositivo de destino se bloquea al comenzar el proceso de arranque.
 - Seleccione la opción Advanced Memory Support para permitir que el programa de arranque funcione con las nuevas versiones del sistema operativo de Windows (opción habilitada de forma predeterminada). Inhabilite este parámetro solamente en las versiones de 32 bits de los sistemas operativos XP o Windows Server anteriores que no sean compatibles con PAE, o cuando el dispositivo de destino se bloquee o se comporte de forma errática en la primera fase de arranque.
2. Seleccione uno de los siguientes métodos de recuperación de red:
 - Restore network connections

Al seleccionar esta opción, el dispositivo de destino intenta de forma indefinida restablecer su conexión con el servidor de Provisioning Services.

- Reboot to Hard Drive

Al seleccionar esta opción, se indica al dispositivo de destino que ejecute una tarea de reinicio del hardware para forzar un reinicio cuando no pueda restablecer la comunicación durante una cantidad determinada de segundos. El usuario determina la cantidad de segundos que se deben esperar para el reinicio. Si no se puede restablecer la conexión de red, el dispositivo de destino no puede ponerse en contacto con el servidor y el sistema se reinicia en el disco duro local. La cantidad predeterminada de segundos es 50.

Nota: Si la partición que contiene los discos virtuales se formatea como un sistema de archivos FAT, se muestra un mensaje de advertencia de que esto podría reducir el rendimiento. Se recomienda utilizar NTFS para formatear la partición que contiene los discos virtuales. No cambie la dirección en el campo Port.

Precaución: Todos los servicios de arranque deben estar en la misma tarjeta NIC (IP). No obstante, Stream Service puede estar en una tarjeta NIC diferente. Stream Service permite enlazarse a varias direcciones IP (tarjetas NIC).

3. Configure las siguientes opciones:

Login Polling Timeout

Introduzca el tiempo, en milisegundos, entre los reintentos de sondeo de servidores. Se envía un paquete de solicitud de inicio de sesión a cada servidor de forma secuencial. Se utiliza el primer servidor que responde. Este tiempo de espera simplemente define la frecuencia con la que se puede reintentar el único servidor disponible con la solicitud de inicio de sesión inicial. Este tiempo de espera define la velocidad con la que la rutina de rotación pasa de un servidor a otro intentando encontrar un servidor activo. El intervalo válido es de 1000 a 60.000 milisegundos.

Login General Timeout

Introduzca el tiempo de espera, en milisegundos, para todos los paquetes de inicio de sesión asociados, excepto el tiempo de espera del sondeo de inicio de sesión inicial. El intervalo válido es de 1000 a 60.000 milisegundos.

4. Haga clic en OK para guardar los cambios.

Incorporación de dispositivos de destino a la base de datos

Jun 15, 2017

Para crear entradas de dispositivos de destino nuevas en la base de datos de Provisioning Services, seleccione alguno de los siguientes métodos:

- Uso de la consola para crear manualmente entradas de dispositivos de destino
- [Uso de la adición automática para crear entradas de dispositivos de destino](#)
- Importación de entradas de dispositivos de destino

Después de incorporar el dispositivo de destino a la base de datos, puede asignar un disco virtual (vDisk) al dispositivo. Consulte la forma de [asignar un disco virtual al dispositivo](#) para obtener más información.

1. En la consola, haga clic con el botón secundario en la colección de dispositivos en la que desea que el dispositivo de destino sea miembro y, a continuación, seleccione la opción de menú Create Device. Aparecerá el cuadro de diálogo correspondiente.
2. Escriba un nombre, una descripción y la dirección MAC para este dispositivo de destino en los cuadros de texto adecuados.
Nota: Si el dispositivo de destino es miembro de un dominio, utilice el mismo nombre que en el dominio de Windows. Cuando el dispositivo de destino arranca desde el disco virtual, el nombre de equipo del dispositivo se convierte en el nombre introducido. Para obtener más información sobre los dispositivos de destino y los dominios de Active Directory o NT 4.0, consulte "Habilitación de Automatic Password Management".
3. Además, si existe la plantilla para esta colección, tiene la opción de habilitar la casilla de verificación junto a Apply the collection template to this new device.
4. Haga clic en el botón Add device. El dispositivo de destino hereda todas las propiedades de la plantilla excepto el nombre del dispositivo de destino y la dirección MAC.
5. Haga clic en OK para cerrar el cuadro de diálogo. El dispositivo de destino se crea y se asigna a un disco virtual.

Las entradas de dispositivos de destino se pueden importar a cualquier colección de dispositivos desde un archivo .csv. De esta forma los dispositivos de destino importados pueden heredar las propiedades del dispositivo de destino de plantilla que está asociado con dicha colección. Para obtener más detalles, consulte [Importación de dispositivos de destino a colecciones](#).

Uso de Auto-Add Wizard

Jun 15, 2017

Auto-Add Wizard automatiza la configuración de reglas para agregar automáticamente dispositivos de destino nuevos a la base de datos de Provisioning Services mediante la función de adición automática.

Auto-Add Wizard puede iniciarse en la comunidad, el sitio, la colección o el dispositivo. Cuando se inicia en un nivel inferior al de la comunidad, el asistente utiliza esa opción como la opción predeterminada. Por ejemplo, si se inicia en un dispositivo de destino determinado, el asistente realiza las siguientes acciones:

- Selecciona el sitio para ese dispositivo como la opción de sitio predeterminada en el cuadro combinado.
- Selecciona la colección para ese dispositivo como la opción de colección predeterminada en el cuadro combinado.
- Selecciona ese dispositivo como la opción de dispositivo de plantilla en el cuadro combinado.

El asistente muestra cada página con opciones preseleccionadas en función de la ubicación desde la cual se inició Auto-Add Wizard.

Un administrador de comunidades tiene la capacidad de habilitar o inhabilitar la función de adición automática y seleccionar el sitio predeterminado.

Un administrador de sitios solamente tiene la capacidad para seleccionar el sitio predeterminado si el sitio predeterminado actual es un sitio en el cual ese administrador es el administrador de sitios. Si el administrador de sitios no es el administrador del sitio predeterminado actualmente seleccionado, ese administrador solamente puede configurar los sitios a los que tiene acceso.

Para configurar los parámetros de adición automática (la colección predeterminada de un sitio, el dispositivo de plantilla para la colección predeterminada y las reglas de nomenclatura de los dispositivos de destino):

1. En la consola, haga clic con el botón secundario en la comunidad y, a continuación, seleccione Auto-Add Wizard. Aparecerá la página de bienvenida de Auto-Add Wizard.
2. Haga clic en Next. Aparecerá el cuadro de diálogo Enable Auto-Add.
Nota: Solamente un administrador de comunidades puede cambiar la configuración de esta página.
3. Seleccione la casilla junto a Enable Auto-Add para habilitar esta función y, a continuación, haga clic en Next. Aparecerá la página Select Site.
Nota: Los administradores de sitios solo pueden seleccionar sitios sobre los que tienen permisos.
4. En la lista desplegable Site, seleccione el sitio al que desea agregar los dispositivos y, a continuación, seleccione Next. Aparecerá la página Select Collection con la colección predeterminada seleccionada.
5. Acepte la colección predeterminada o seleccione una colección diferente de la lista desplegable Collection y haga clic en Next. Aparecerá la página Select Template Devices.
6. Seleccione el dispositivo que desea utilizar como plantilla para que los nuevos dispositivos que agregue hereden la configuración de propiedades básicas del dispositivo de destino existente y haga clic en Next.
7. Para ver las propiedades del dispositivo seleccionado, haga clic en Properties. Aparecerá un cuadro de diálogo de solo lectura con las propiedades del dispositivo seleccionado. Cierre el cuadro de diálogo después de revisar las propiedades.
8. Haga clic en Next. Aparecerá la página Device Name.
9. Introduzca un prefijo estático que permita identificar todos los dispositivos que se agreguen a esta colección. Por ejemplo, "Madrid" para indicar los dispositivos ubicados en Madrid.
Nota: El prefijo puede usarse en combinación con un sufijo, pero no es necesario si se suministra un sufijo. El nombre completo del dispositivo puede tener 15 caracteres (longitud de prefijo + longitud de número + longitud de sufijo) como máximo. Por ejemplo, se consideran válidos los siguientes nombres de dispositivos:

- **Madrid000Piso2** (prefijo, longitud de número incremental y sufijo; se ha alcanzado el máximo de 15 caracteres)
- **Madrid000** (no se suministra sufijo)
- **000Piso2** (no se suministra prefijo)

El prefijo no puede terminar con un dígito.

10. Introduzca la longitud del número incremental que desea asociar con los dispositivos agregados a esta colección. Este número aumenta a medida que se agregan dispositivos. Por ejemplo, si la longitud del número se establece en "3", Provisioning Services comienza a asignar nombres a los dispositivos desde el número "001" y deja de asignar nombres o agregar dispositivos después de alcanzar el número "999".

Nota: Habilite la opción Zero fill para agregar automáticamente la cantidad necesaria de ceros anteriores a la longitud de un número. Por ejemplo, si la longitud del número se establece en "4", el número del primer dispositivo de destino asignado es "0001".

La longitud del número debe tener 3 dígitos como mínimo y 9 dígitos como máximo.

11. Introduzca un sufijo estático que permita identificar todos los dispositivos que se agreguen a esta colección. Por ejemplo, **Madrid001Piso2** puede resultar útil para indicar el nivel donde residen estos dispositivos.

El sufijo puede usarse en combinación con un prefijo, pero no es necesario si se suministra un prefijo.

El nombre completo del dispositivo puede tener 15 caracteres (longitud de prefijo + longitud de número + longitud de sufijo) como máximo.

El sufijo no puede empezar con un dígito.

La combinación de prefijo y sufijo debe ser exclusiva en cada colección.

12. Haga clic en Next. Aparecerá el cuadro de diálogo Finish.

13. Revise toda la configuración de Auto-Add Wizard y haga clic en **Finish**. La función de adición automática queda configurada.

Configuración del dispositivo de destino como la plantilla para esta colección

Jun 15, 2017

Se puede establecer un dispositivo de destino como la plantilla para los nuevos dispositivos de destino que se agreguen a una colección. Un dispositivo de destino nuevo hereda las propiedades del dispositivo de destino de plantilla, lo que permite agregar rápidamente dispositivos nuevos a una colección.

Sugerencia

Los dispositivos de destino que usan discos virtuales personales se crean y agregan a una colección cuando se ejecuta el asistente XenDesktop Setup Wizard. Si existe la plantilla de un dispositivo de destino, ésta se ignora cuando el dispositivo de destino que usa un disco Personal vDisk se agrega a la colección.

Para establecer un dispositivo de destino como el dispositivo de plantilla modelo para una colección, desplácese hasta la consola, haga clic con el botón secundario en el dispositivo de destino y seleccione Set device as template.

Cuando utilice plantillas, tenga en cuenta lo siguiente:

- Inhabilite el dispositivo de destino que funciona como modelo de plantilla para permitir que todos los dispositivos de destino que usen esta plantilla se agreguen a la base de datos, pero no permitir que el dispositivo de destino se inicie.
- Los dispositivos de destino reciben un mensaje donde se les solicita que primero se comuniquen con el administrador para obtener el permiso de arrancar.
- Aparecerá una "T" en color celeste en el dispositivo que funciona como plantilla. Los dispositivos de destino nuevos reciben automáticamente un nombre y todas las demás propiedades se toman del dispositivo de destino modelo predeterminado. No se requiere interacción de parte del usuario.

En algunos casos, puede que le interese crear un paradigma de virtualización anidada para una máquina virtual. Si su entorno utiliza Device Guard y quiere crear una plantilla a partir de la máquina virtual que ejecuta Device Guard, PVS no tiene ninguna forma de averiguar si esta funcionalidad se instaló para esa VM en particular. Para resolver este problema, puede habilitar manualmente Device Guard en el host de Hyper-V usando un comando de PowerShell después de crear la VM con XenDesktop Setup Wizard.

Para configurar una VM para usar Device Guard:

1. Cree la VM usando el asistente XenDesktop Setup Wizard.
2. Después de crear la máquina virtual, ejecute el comando siguiente para cada máquina virtual en el host de Hyper-V físico para habilitar la virtualización anidada:



```
Set-VMProcessor -VMName <Target VM's Name> -ExposeVirtualizationExtensions $true
```

Sugerencia

Consulte el sitio de Microsoft para obtener más información sobre la [virtualización anidada](#).

Cómo copiar y pegar propiedades de los dispositivos de destino

Jun 15, 2017

Para copiar las propiedades de un dispositivo de destino y pegar esas propiedades en otros miembros de dispositivos de destino:

Nota: Los dispositivos de destino que usan discos Personal vDisk solo pueden heredar las propiedades de otro dispositivo de destino que usa un disco Personal vDisk.

1. En el panel de detalles de la consola, haga clic con el botón secundario en el dispositivo de destino del cual desea copiar las propiedades y, a continuación, seleccione Copy device properties. Aparecerá el cuadro de diálogo Copy Device Properties.
2. Marque la casilla de verificación junto a las propiedades que desea copiar y, a continuación, haga clic en Copy. Las propiedades se copiarán en el portapapeles y se cerrará el cuadro de diálogo.
3. Haga clic con el botón secundario en el o los dispositivos de destino que desea que hereden las propiedades copiadas y, a continuación, seleccione la opción de menú Paste. Aparecerá el cuadro de diálogo Paste Device Properties.
4. Haga clic en Close para cerrar el cuadro de diálogo.

Arranque de dispositivos de destino

Jun 15, 2017

Para arrancar dispositivos de destino:

1. Haga clic con el botón secundario en una colección para arrancar todos los dispositivos de destino de la colección, o bien resalte solamente los dispositivos de destino que desee arrancar en el árbol de la colección y, a continuación, seleccione la opción de menú Boot devices. Aparecerá el cuadro de diálogo Target Device Control con la opción de menú Boot devices seleccionada en el menú desplegable Settings.
2. Haga clic en el botón Boot devices para iniciar los dispositivos de destino. La columna Status mostrará el estado Boot Signal hasta que el dispositivo de destino reciba correctamente la señal. Posteriormente, el estado cambiará a Success.

Comprobación del estado de un dispositivo de destino desde la consola

Jun 15, 2017

El estado de un dispositivo de destino indica si se encuentra activo o inactivo en la red.

Para comprobar el estado de un dispositivo de destino:

1. Haga doble clic en el dispositivo de destino en la ventana de la consola y, a continuación, seleccione la opción de menú Properties. Aparecerá la ficha Device Properties.
2. Seleccione la ficha Status y revise la siguiente información de estado:
 - Estado actual (activo o inactivo)
 - Dirección IP
 - Servidor de Provisioning Services actual
 - Nombre actual del disco virtual
 - Tamaño del archivo caché del servidor de Provisioning Services en bytes

Asimismo, si el dispositivo de destino está activo, aparece el icono del dispositivo de destino como una pantalla de equipo de color verde en la ventana de la consola. Si el dispositivo de destino está inactivo, aparece el icono como una pantalla de equipo de color negro.

Envío de mensajes a dispositivos de destino

Jun 15, 2017

Para enviar un mensaje a los miembros de los dispositivos de destino:

1. Haga clic con el botón secundario en la colección para enviar un mensaje a todos los miembros de la colección o resalte solamente los dispositivos de destino de la colección que deben recibir el mensaje. A continuación, seleccione la opción de menú Send message. Aparecerá el cuadro de diálogo Target Device Control con la opción de menú Message to devices seleccionada en el menú desplegable Settings. Los dispositivos de destino aparecerán en la tabla Device.
2. En el cuadro de texto Message, escriba el mensaje que desea mostrar en los dispositivos de destino.
3. Haga clic en el botón Send message. La columna Status mostrará el estado Message Signal hasta que los dispositivos de destino reciban correctamente el mensaje. Posteriormente, el estado cambiará a Success.

Inhabilitación de un dispositivo de destino

Jun 15, 2017

La función Disable Target Device evita que arranquen los nuevos dispositivos de destino. Cuando esta función se encuentra habilitada, cada vez que arranca un nuevo dispositivo de destino, si la opción Auto-add está habilitada, se crea automáticamente un nuevo registro en la base de datos y se muestra el siguiente mensaje en el dispositivo de destino:

This target device has been disabled. Please contact your system administrator. (Se ha inhabilitado este dispositivo de destino. Póngase en contacto con el administrador del sistema).

Una vez contactado, el administrador del sistema puede validar el dispositivo de destino. Después de que el administrador inhabilita la opción, el dispositivo de destino puede arrancar correctamente.

Para inhabilitar o habilitar un dispositivo de destino, desplácese hasta la consola, haga clic con el botón secundario en el dispositivo de destino y, a continuación, seleccione la opción de menú Disable o Enable.

Nota: Habilite la opción Disable target device en el dispositivo de destino de modelo de plantilla para inhabilitar todos los dispositivos de destino a medida que se agregan a una colección.

Eliminación de dispositivos de destino

Jun 15, 2017

Para eliminar un dispositivo de destino:

1. En la consola, haga clic con el botón secundario en los dispositivos de destino que desea eliminar de la colección (se pueden hacer varias selecciones en la vista Details) y, a continuación, seleccione la opción de menú Delete.
2. Haga clic en Yes para confirmar la solicitud de eliminación. Se elimina el dispositivo de destino de la colección y todas las vistas asociadas. No obstante, todavía existe el archivo de imagen de disco virtual (vDisk) para el dispositivo de destino.

Cierre de dispositivos de destino

Jun 15, 2017

Para cerrar los dispositivos de destino:

1. Haga clic con el botón secundario en la colección para apagar todos los dispositivos de destino de la colección o resalte solamente los dispositivos de destino de una colección que deben cerrarse y, a continuación, seleccione la opción de menú Shutdown devices. Aparecerá el cuadro de diálogo Target Device Control con la opción de menú Shutdown devices seleccionada en el menú desplegable Settings. Los dispositivos de destino aparecerán en la tabla Device.
2. En el cuadro de texto Delay, escriba la cantidad de segundos de espera antes de cerrar los dispositivos de destino.
3. En el cuadro de texto Message, escriba el mensaje que desea mostrar en los dispositivos de destino.
4. Haga clic en el botón Shutdown devices para cerrar los dispositivos de destino. La columna Status mostrará el estado Shutdown Signal hasta que se cierre el dispositivo de destino. A medida que se cierre correctamente cada dispositivo de destino, el estado cambiará a Success.

Reinicio de dispositivos de destino

Jun 15, 2017

Para reiniciar dispositivos de destino:

1. Haga clic con el botón secundario en una colección del árbol de la consola o resalte solamente los dispositivos de destino de la colección que deben reiniciarse y, a continuación, seleccione la opción de menú Restart devices. Aparecerá el cuadro de diálogo Target Device Control con la opción de menú Restart devices seleccionada en el menú desplegable Settings. Los dispositivos de destino aparecerán en la tabla Device.
2. En el cuadro de texto Delay, escriba la cantidad de segundos de espera antes de reiniciar los dispositivos de destino.
3. En el cuadro de texto Message, escriba el mensaje que desea mostrar en los dispositivos de destino.
4. Haga clic en el botón Restart devices para reiniciar los dispositivos de destino. La columna Status mostrará el estado Restart Signal hasta que el dispositivo de destino reciba correctamente la señal. Posteriormente, el estado cambiará a Success.

Mover dispositivos de destino entre colecciones

Jun 15, 2017

Es posible mover un dispositivo de destino de una colección a otra en un sitio mediante las opciones arrastrar y colocar en el panel de detalles de la consola (arrastre el dispositivo de una colección y, a continuación, coloque el dispositivo en otra colección). Como alternativa, los dispositivos de destino se pueden mover mediante la opción de menú Move.

Para mover un dispositivo de destino mediante la opción de menú Move:

1. En la consola, expanda la colección, haga clic con el botón secundario en el dispositivo de destino en el panel de detalles y, a continuación, seleccione la opción de menú Move.
2. En el menú desplegable, seleccione la colección a la que desea mover el dispositivo de destino. Si corresponde, aplique la plantilla de dispositivo de la colección al dispositivo de destino que desea mover. Para ello, habilite la opción Apply target collection's template device properties to moved devices.
3. Haga clic en Move.

Uso de la herramienta Status Tray en un dispositivo de destino

Jun 15, 2017

Virtual Disk Status Tray proporciona información sobre la edición de los productos y dispositivos en el dispositivo de destino. El objetivo de esta herramienta es brindar asistencia en la administración y la solución de problemas de los discos virtuales (vDisk).

Nota: Esta herramienta se instala automáticamente durante el proceso de instalación.

Para iniciar manualmente Virtual Disk Status Tray, haga doble clic en el icono Status Tray de la bandeja del sistema. Aparecerá el cuadro de diálogo Virtual Disk Status Tray.

Campo	Descripción
vDisk Information	Status: Indica el estado actual del disco virtual. Los valores incluyen: • Active (el dispositivo de destino accede al disco virtual) • Inactive (el dispositivo de destino no accede al disco virtual) Server: Indica la dirección IP y el puerto del servidor de Provisioning Services que brinda acceso al disco virtual. Boot from: Indica si este disco virtual se configuró para arrancar desde un disco duro local o desde un disco virtual. Virtual Disk: Es el nombre del disco virtual al que accede el dispositivo de destino. Mode: El modo de acceso actual para el disco virtual. Los valores incluyen: • Solo lectura • Lectura y escritura
Versión	Edition: Identifica la edición y proporciona información sobre la versión y el pack del servidor. Build: Identifica la versión de compilación específica del producto y la fecha de compilación.
Preferencias	Prompt status message in system tray: Habilite esta opción si desea que Virtual Disk Status Tray se inicie automáticamente cuando el usuario inicie sesión en el dispositivo de destino. Show icon in system tray: Para indicar el estado de la conexión con el disco virtual, habilite esta opción de modo que aparezca el icono en la bandeja del sistema Windows cuando se ejecute este programa.

Campo	Descripción
Boot Statistics	Boot time: La cantidad de segundos transcurridos durante las fases de arranque del sistema operativo. Este valor no incluye POST, BIOS, PXE, DHCP ni TFTP. Retries: La cantidad de reintentos de paquete ejecutados durante las fases de arranque. Bytes Read: La cantidad total de bytes leídos durante las fases de arranque. Bytes Written: La cantidad total de bytes escritos durante las fases de arranque. Throughput: Un valor que calcula el rendimiento general del software durante las fases de arranque. Rendimiento = (Bytes Read + Bytes Written)/Boot Time (en segundos).
Session Statistics	Uptime: La cantidad de tiempo que el dispositivo de destino se encuentra iniciado (HHHH:MM:SS). Retries: La cantidad total de reintentos. Bytes Read: La cantidad total de bytes leídos. Bytes Written: La cantidad total de bytes escritos.
Estadísticas de diagnóstico	Uptime: La cantidad de tiempo que el dispositivo de destino se encuentra iniciado (HHHH:MM:SS). Retries: La cantidad total de reintentos. Bytes Read: La cantidad total de bytes leídos. Bytes Written: La cantidad total de bytes escritos.

En la ficha General del cuadro de diálogo Virtual Disk Status, se puede configurar la bandeja para que se ejecute de forma automática cuando se inicia el dispositivo de destino o bien, se puede iniciar manualmente. Asimismo, se puede elegir que el icono de Virtual Disk Status Tray aparezca en la bandeja del sistema.

Para configurar Virtual Disk Status Tray, elija uno de los siguientes métodos:

- Configurar la bandeja para que aparezca automáticamente cuando se inicia cada dispositivo de destino.
- Agregar el icono de Virtual Disk Status Tray a la bandeja del sistema.

Configurar la bandeja para que aparezca automáticamente cuando se inicia cada dispositivo de destino

1. Inicie Virtual Disk Status Tray y seleccione la ficha General.
2. Seleccione la casilla de verificación Automatically start this program en Preferences. La bandeja se iniciará automáticamente la próxima vez que el dispositivo de destino arranque.

Agregar el icono de Virtual Disk Status Tray a la bandeja del sistema

1. Inicie Virtual Disk Status Tray y seleccione la ficha General.
2. Seleccione la casilla de verificación Show icon in System Tray en Preferences. La próxima vez que el dispositivo de destino

arranque, aparecerá el icono de Virtual Disk Status Tray en la bandeja del sistema.

Administración de la función Target Device Personality

Jun 15, 2017

Por lo general, todos los dispositivos de destino que comparten el mismo disco virtual (vDisk) deben tener configuraciones idénticas. La función Target Device Personality permite definir datos para dispositivos de destino específicos y ponerlos a disposición de los dispositivos de destino en el momento del arranque. Posteriormente, las aplicaciones y los scripts personalizados pueden utilizar estos datos para diversos fines.

Por ejemplo, supongamos que se utiliza el servidor de Provisioning Services para respaldar los equipos de tres aulas. Cada aula tiene su propia impresora y se desea que los equipos de cada aula utilicen la impresora correcta de forma predeterminada. Al usar la función Target Device Personality, se puede definir un campo de impresora predeterminado y, posteriormente, introducir un valor de nombre de la impresora para cada dispositivo de destino. El campo y los valores se definen en Target Device Properties. Esta información se almacena en la base de datos. Cuando el dispositivo de destino arranca, se obtiene la información de la impresora específica para cada dispositivo de la base de datos y se escribe en un archivo .INI en el disco virtual (vDisk). Al usar una aplicación o un script personalizado que crea, es posible obtener el valor de la impresora y escribirlo en el Registro. Mediante este método, cada vez que arranca un dispositivo de destino, se configura para utilizar la impresora predeterminada correcta en su aula.

La cantidad de campos y de datos que se puede definir para cada dispositivo de destino se limita a 64 KB o 65.536 bytes por dispositivo de destino. Cada campo individual puede tener hasta 2047 bytes.

Tareas de Target Device Personality

- Definir los datos de personalidad para un solo dispositivo de destino a través de la consola
- Definir los datos de personalidad para varios dispositivos de destino a través de la consola
- Utilizar los datos de Target Device Personality

Para definir los datos de personalidad para un solo dispositivo de destino:

1. En la consola, haga clic con el botón secundario en el dispositivo de destino para el cual desea definir datos de personalidad y, a continuación, seleccione la opción de menú Properties.
2. Seleccione la ficha Personality.
3. Haga clic en el botón Add. Aparecerá el cuadro de diálogo Add/Edit Personality String.
Nota: No existe un límite fijo para la cantidad de nombres de campo y cadenas asociadas que se pueden agregar. No obstante, el límite para la cantidad total de datos de personalidad asignados a una sola cadena (combinación de nombres y datos) es aproximadamente 2047 bytes. Asimismo, la cantidad total de datos contenidos en nombres, cadenas y delimitadores se limita a 64 KB o 65.536 bytes por dispositivo de destino. El administrador comprueba este límite cuando se intenta agregar una cadena. Si se supera el límite, aparece un mensaje de advertencia que indica que no puede crear una configuración no válida.
Los datos de Target Device Personality se tratan de la misma forma que todas las demás propiedades. Estos datos se heredan cuando se agregan automáticamente nuevos dispositivos de destino a la base de datos mediante las opciones Add New Target Device Silently o Add New Target Device with BIOS Prompts.
4. Introduzca un nombre y un valor de cadena.
Nota: Puede utilizar cualquier nombre para el campo Name, pero no puede repetir un nombre de campo en el mismo dispositivo de destino. Los nombres de campo no distinguen entre mayúsculas y minúsculas. Es decir, el sistema interpreta que "NOMBREDECAMPO" y "nombreDeCampo" son el mismo nombre. Los espacios en blanco que se introducen antes o después del nombre de campo se eliminan automáticamente. Un nombre de personalidad no puede comenzar con \$. Este símbolo se utiliza para valores reservados como \$DiskName y \$WriteCacheType.
5. Haga clic en OK.

Para agregar campos y valores adicionales, repita los pasos 5 y 6 según sea necesario. Cuando termine de agregar los datos, haga clic en OK para salir del cuadro de diálogo Target Device Properties.

Para definir Target Device Personality en varios dispositivos:

1. En la consola, haga clic con el botón secundario en el dispositivo de destino que contiene la configuración de personalidad que desea compartir con otro dispositivo y, a continuación, seleccione Copy. Aparecerá el cuadro de diálogo Copy Device Properties.
2. En el panel de detalles, resalte los dispositivos de destino en los que desea copiar la configuración de personalidad y, a continuación, haga clic con el botón secundario y seleccione el menú Paste device properties.
3. Haga clic en la opción Personality strings (también tiene la opción de copiar otras propiedades en este momento) y, a continuación, haga clic en Paste.

Una vez que el sistema de archivos queda disponible para el dispositivo de destino, los datos de personalidad se escriben en un archivo de texto .ini estándar de Windows denominado Personality.ini. El archivo se almacena en el directorio raíz del sistema de archivos del disco virtual para que las aplicaciones o los scripts personalizados puedan acceder al archivo con facilidad.

El archivo tiene el siguiente formato:

[StringData] FieldName1 = Datos para el primer campo FieldName2 = datos para el segundo campo

Este archivo es accesible desde cualquier aplicación o script personalizado. La API de Windows estándar de .INI puede consultar este archivo. Además, se proporciona una aplicación de línea de comandos denominada GetPersonality.exe para facilitar el acceso de los archivos por lotes a la configuración de personalidad.

Es posible obtener el nombre y el modo del disco virtual de un dispositivo de destino mediante GetPersonality.exe. Se incluyen los siguientes valores de reserva en la sección [StringData] del archivo Personality.ini:

\$DiskName= \$WriteCacheType=<0 (Imagen privada) Todos los demás valores son de imagen estándar; 1 (Disco de servidor), 2 (Disco del servidor cifrado), 3 (RAM), 4 (Disco duro), 5 (Disco duro cifrado)
Las letras xx representan el nombre del disco. El nombre de un disco virtual no puede comenzar con \$. Este símbolo se utiliza para valores reservados como \$DiskName y \$WriteCacheType. A continuación se muestra el mensaje que aparece si se introduce un nombre que empieza con \$:
Los nombres no pueden empezar con \$. Esto se utiliza para valores reservados como \$DiskName y \$WriteCacheType. Los valores \$DiskName y \$WriteCacheType se pueden recuperar en el dispositivo GetPersonality.exe

La utilidad de línea de comandos GetPersonality.exe permite que los usuarios accedan a la configuración de Target Device Personality desde un archivo por lotes de Windows. El programa consulta el archivo .INI para el usuario y coloca las cadenas de personalidad en las ubicaciones elegidas por el usuario. GetPersonality.exe respalda las siguientes opciones de línea de comandos:
GetPersonality FieldName /r=RegistryKeyPath <- Coloca campo en registro GetPersonality FieldName /f=FileName <- Coloca campo en archivo GetPersonality FieldName /o <- Campo de salida a STDOUT
Ejemplos

Definición de un valor de clave del Registro:

En el siguiente ejemplo, se obtiene el valor de los datos de Target Device Personality del campo DefaultPrinter y se escribe en el Registro del dispositivo de destino para establecer la impresora predeterminada para el dispositivo.

El valor de la cadena de personalidad de dispositivo de destino en las propiedades del dispositivo de destino es:

DefaultPrinter= \\CHESBAY01\SAVIN 9935DPE/2035DPE PCL 5e,winspool,Ne03:

Un archivo por lotes ejecutado en el dispositivo de destino incluiría la línea siguiente:

```
GetPersonality DefaultPrinter /r=HKEY_CURRENT_USER\Software\Microsoft\Windows NT\CurrentVersion\Device
```

Nota: El nombre de la clave real debe ser el nombre UNC de la impresora de red, como \\dc1\Main, y el valor que debe introducirse para la clave es similar a winspool,Ne01: donde Ne01 es un número exclusivo para cada impresora instalada.

Definición de variables de entorno:

La definición de variables de entorno con datos de personalidad es un proceso de dos pasos:

1. Utilice el comando GetPersonality con la opción /f para insertar la variable en un archivo temporal.
2. Utilice el comando set para establecer la variable. Por ejemplo, para establecer la declaración de la variable de entorno Path para el dispositivo de destino con un nombre de personalidad, defina Pathname con este valor de cadena:

```
%SystemRoot%;%SystemRoot%\System32\Wbem;C:\Program Files\Microsoft Office\OFFICE11\;C:\Program Files\Microsoft SQL Server\80\Tools\Binn
```

La opción /f crea un archivo temporal, lo que permite asignar un nombre, en este caso temp.txt. Las siguientes líneas deben incluirse en el archivo por lotes:

```
GetPersonality Pathname /f=temp.txt set /p Path=
```

Nota: Si ya existe el nombre de archivo especificado con la opción /f, GetPersonality no anexa la línea al archivo. En lugar de eso, sobrescribe la línea existente en el archivo.

Cambio del estado del dispositivo a apagado

Jun 15, 2017

En ocasiones, un dispositivo de destino puede mostrarse activo cuando en realidad está apagado. Esto ocurre cuando el registro del estado no se actualiza correctamente en la base de datos. Para cambiar el estado del dispositivo de destino en la base de datos a apagado, complete los pasos a continuación.

1. En la consola, haga clic con el botón derecho en el dispositivo de destino que se debe marcar como apagado y después seleccione la opción Mark Device Down.... Se muestra un cuadro de diálogo de confirmación.
2. Haga clic en OK para marcar el dispositivo como apagado.

Propiedades de los dispositivos de destino

Jun 15, 2017

Nota: Se requiere un reinicio si un dispositivo de destino está activo cuando se realizan modificaciones en alguna de las siguientes propiedades del dispositivo:

- Boot from
- MAC
- Puerto
- vDisks for this Device

En las siguientes tablas, se definen las propiedades asociadas a un dispositivo de destino.

Nombre

El nombre del dispositivo de destino o el nombre del usuario que utiliza el dispositivo de destino. El nombre puede tener hasta 15 bytes de longitud. No obstante, el nombre del dispositivo de destino no puede ser igual al nombre del equipo del que se crea una imagen.

Nota: Si el dispositivo de destino pertenece a un dominio, utilice el mismo nombre que en el dominio de Windows, a menos que el nombre sea igual al nombre del equipo del que se crea una imagen. Cuando el dispositivo de destino arranca desde el disco virtual (vDisk), el nombre introducido aquí se convierte en el nombre del equipo del dispositivo de destino.

Descripción

Brinda una descripción que se asocia a este dispositivo de destino.

Escriba

Permite seleccionar el tipo de acceso para este dispositivo de destino de la lista desplegable, que incluye las siguientes opciones:

Maintenance: Seleccione esta opción para utilizar el dispositivo de destino como un dispositivo de mantenimiento que aplique actualizaciones a una nueva versión de mantenimiento de un disco virtual. Un dispositivo de mantenimiento tiene acceso de lectura y escritura exclusivo a una versión de mantenimiento.

Test: Seleccione esta opción si desea utilizar este dispositivo de destino para acceder a las versiones que están en modo de prueba. Los dispositivos de prueba tienen acceso compartido de solo lectura a las versiones de prueba de un disco virtual a fin de facilitar las pruebas de control de calidad de una versión de disco virtual (vDisk) en Standard Image Mode, antes del lanzamiento de esa versión a los equipos de producción.

Production: Seleccione esta opción para permitir que el dispositivo de destino distribuya por streaming un disco virtual asignado que se encuentra en producción. Los dispositivos de producción tienen acceso de solo lectura compartido a las versiones de producción de un disco virtual. Los dispositivos de producción no tienen acceso a las versiones de mantenimiento o prueba, lo cual evita que las actualizaciones no probadas se implementen por accidente en los equipos de producción.

El tipo predeterminado para un nuevo dispositivo es Maintenance. El tipo predeterminado para un dispositivo existente es Maintenance.

Boot from

El método de arranque que debe usar este dispositivo de destino. Las opciones incluyen el arranque desde un disco virtual, un disco duro o un disquete.

MAC

Permite introducir la dirección de control de acceso multimedia (MAC) de la tarjeta de interfaz de red instalada en el dispositivo de destino.

Puerto

Muestra el valor de puerto UDP.

En la mayoría de los casos, no es necesario cambiar este valor. No obstante, si existe un conflicto entre el software del dispositivo de destino y otro software de IP/UDP (es decir, comparten el mismo puerto), se debe cambiar este valor.

Clase

Especifica la clase que se utiliza para enlazar los discos virtuales nuevos con los dispositivos de destino al usar la actualización automática de imágenes de disco con el fin de unir las imágenes de disco virtual nuevas con los dispositivos de destino adecuados.

Inhabilitar este dispositivo

Habilite esta opción para evitar el arranque de los dispositivos de destino. Independientemente de que se encuentren habilitados o inhabilitados, los dispositivos de destino nuevos que se agregan mediante la adición automática incluyen registros que se crean en la base de datos.

vDisks for this Device

Muestra la lista de discos virtuales asignados a este dispositivo de destino.

Haga clic en Add para abrir el cuadro de diálogo Assign vDisks. Para filtrar los discos virtuales que se muestran, seleccione el nombre de un almacén específico y un servidor de Provisioning Services, o bien seleccione All Stores y All Servers para que se enumeren todos los discos virtuales disponibles para este dispositivo de destino. Resalte los discos virtuales que desea asignar y haga clic en OK.

Haga clic en Remove para eliminar los discos virtuales de este dispositivo.

Haga clic en Printers para abrir el cuadro de diálogo Target Devices vDisk Printers. Este cuadro de diálogo permite elegir la impresora predeterminada y habilitar o inhabilitar una red o impresora de este dispositivo de destino.

Opciones

Proporciona opciones de arranque secundarias:

- Include the local hard drive as a boot device (Incluir el disco duro local como dispositivo de arranque).
- Include one or more custom bootstraps as boot options (Incluir uno o varios programas de arranque personalizados como opciones de arranque).

Si habilita un programa de arranque personalizado, haga clic en Add para introducir el nombre del archivo de dicho programa y el texto de menú que desea mostrar (opcional). A continuación, haga clic en OK.

Si se enumeran varios discos virtuales en la tabla o si se habilitan las opciones de arranque secundarias, el usuario ve un menú de disco en los dispositivos de destino cuando se produce el arranque. Introduzca el nombre de una opción de menú para mostrar al dispositivo de destino. El dispositivo de destino puede seleccionar las opciones de arranque que utilizará.

Haga clic en Edit para editar el nombre de un archivo de programa de arranque personalizado existente o el texto de menú.

Haga clic en Remove para eliminar un archivo de programa de arranque personalizado de los que se encuentran disponibles para este dispositivo de destino.

Name y String

No existe un límite fijo para la cantidad de nombres que se pueden agregar. No obstante, la longitud máxima de un nombre es 250 caracteres y la longitud máxima de un valor es 1000 caracteres.

Utilice cualquier nombre para el campo Name, pero no repita un nombre de campo en el mismo dispositivo de destino. Los nombres de campo no distinguen entre mayúsculas y minúsculas. Es decir, el sistema interpreta que "NOMBREDECAMPO" y "nombreDeCampo" son el mismo nombre. Los espacios en blanco que se introducen antes o después del nombre de campo se eliminan automáticamente.

Un nombre de personalidad no puede comenzar con \$. Este símbolo se utiliza para valores reservados como \$DiskName y \$WriteCacheType.

La información de contraseña que se introduce en este cuadro de diálogo es únicamente para el primer inicio de sesión del dispositivo de destino. No afecta al inicio de sesión de la cuenta de Windows.

Autenticación

Si la autenticación se realiza con un nombre de usuario y una contraseña, introduzca el nombre de usuario para la cuenta. Siga las convenciones de nombre de usuario de la organización.

Nota: Se requiere que los nombres de usuario tengan 2 caracteres como mínimo y 40 caracteres como máximo. Los nombres de usuario NO distinguen entre mayúsculas y minúsculas.

Los métodos de autenticación incluyen:

- Ninguno
- Username y Password
- External verification (método suministrado por el usuario)

Nombre

Si la cuenta ya existe, no puede cambiar el nombre de usuario.

Contraseña

Si la autenticación se realiza con un nombre de usuario y una contraseña:

Haga clic en el botón Change para abrir el cuadro de diálogo Change Password. Para crear una nueva contraseña para una cuenta de usuario, escriba la contraseña anterior y, a continuación, escriba la contraseña nueva en los cuadros de texto para la contraseña nueva New password y Confirm. Haga clic en OK para cambiar la contraseña.

Nota: Siga las convenciones de contraseña de la organización. Se requiere que las contraseñas tengan 3 caracteres como mínimo y 20 caracteres como máximo. Las contraseñas SÍ distinguen entre mayúsculas y minúsculas. Vuelva a introducir la nueva contraseña exactamente como la introdujo en el campo anterior para confirmarla.

Estado del dispositivo de destino

Se muestra la siguiente información de estado del dispositivo de destino:

- Status: El estado actual de este dispositivo (activo o inactivo).
- IP Address: La dirección IP o el estado "unknown" (desconocida).
- Server: El servidor de Provisioning Services que se comunica con este dispositivo.
- Retries: La cantidad de reintentos que se permiten al conectarse con este dispositivo.
- vDisk: El nombre del disco virtual o el estado "unknown" (desconocido).

- vDisk version: La versión de un disco virtual al que se accede en ese momento.
- vDisk full name: El nombre de archivo completo para la versión a la que se accede en ese momento.
- vDisk access: Identifica si la versión está en los modos Production, Maintenance o Test.
- License information: Según el proveedor del dispositivo, muestra la información de licencia del producto (como no disponible, licencias de escritorio, licencias de centro de datos, licencias de XenApp o de XenDesktop).

Nivel de captura de registro

Seleccione el nivel de registro de operaciones o la opción Off para inhabilitar el registro:

- Off: Se inhabilita el registro en este servidor de Provisioning Services.
- Fatal: Se registra información sobre una operación de la que el sistema no se pudo recuperar.
- Error: Se registra información sobre una operación que ha generado una condición de error.
- Warning: Se registra información sobre una operación que se ha completado correctamente, pero presenta algunos problemas.
- Info: Es el nivel de registro predeterminado. Se registra información sobre el flujo de trabajo que, por lo general, explica la forma en que se producen las operaciones.
- Debug: Se registran detalles relacionados con una operación específica y es el nivel de registro más alto. Si el registro se establece en DEBUG, se muestran todos los demás niveles de información de registro en el archivo de registro.
- Trace: Se registran todas las operaciones válidas.

Configuración de dispositivos de destino que usan discos Personal vDisk

Jun 15, 2017

Citrix XenDesktop con tecnología de disco virtual personal (Personal vDisk) es una solución de virtualización de escritorios empresarial de alto rendimiento que habilita el acceso VDI a los usuarios que requieren escritorios personalizados mediante la asignación de máquinas virtuales agrupadas.

Los dispositivos de destino que usan discos Personal vDisk se crean con el asistente Citrix [XenDesktop Setup Wizard](#). En una comunidad de Provisioning Services, el asistente crea y agrega dispositivos de destino con discos virtuales personales (Personal vDisk) a una colección existente del sitio, y asigna un disco virtual en modo compartido a dicho dispositivo.

El asistente también crea máquinas virtuales para asociarlas con cada dispositivo. Existe un tipo de catálogo en Citrix Desktop Studio que permite mantener la asignación de usuarios a escritorios (asignación estática); se asigna los mismos escritorios a los mismos usuarios en sesiones posteriores. Además, el asistente crea un disco de almacenamiento dedicado (antes del inicio de sesión) para cada usuario, para que puedan almacenar las opciones personalizadas en dicho escritorio. Las personalizaciones pueden incluir cualquier cambio que se realice a la imagen de disco virtual o el escritorio, que no se haya realizado como resultado de una actualización de imagen, por ejemplo, parámetros de aplicaciones, adiciones, eliminaciones, cambios o documentos.

Los dispositivos de destino que usan discos virtuales personales (Personal vDisk) solo pueden heredar propiedades de otro dispositivo que use discos virtuales personales.

Use el cuadro de diálogo Device with Personal vDisk Properties en la consola de Provisioning Services para configurar, ver o modificar las propiedades de un dispositivo de destino que usa un disco Personal vDisk.

Ficha General

Para actualizar los campos de solo lectura, el dispositivo debe eliminarse y recrearse con el asistente XenDesktop Setup Wizard.

Nombre

El nombre del dispositivo de destino o el nombre del usuario que utiliza el dispositivo de destino. El nombre puede tener hasta 15 bytes de longitud. No obstante, el nombre del dispositivo de destino no puede ser igual al nombre del equipo del que se crea una imagen. Este campo es de solo lectura.

Si el dispositivo de destino pertenece a un dominio, debe usar el mismo nombre que en el dominio de Windows, a menos que el nombre sea igual al nombre del equipo del que se crea una imagen. Cuando el dispositivo de destino arranca desde el disco virtual (vDisk), el nombre introducido aquí se convierte en el nombre del equipo del dispositivo de destino.

Descripción

Brinda una descripción que se asocia a este dispositivo de destino.

MAC

La dirección de control de acceso multimedia (MAC) de la tarjeta de interfaz de red que se instala en el dispositivo de destino. Este campo es de solo lectura.

Puerto

Muestra el valor de puerto UDP.

En la mayoría de los casos, no es necesario cambiar este valor. No obstante, si existe un conflicto entre el software del dispositivo de destino y otro software de IP/UDP (es decir, comparten el mismo puerto), se debe cambiar este valor.

vDisk

Nombre del disco virtual que usa este dispositivo. Este campo es de solo lectura.

Cambiar

Para cambiar la asignación de disco virtual para este dispositivo. El diálogo Assign vDisk muestra la información Store del disco virtual que está asignado en ese momento. El disco virtual que se seleccione debe provenir de la misma imagen base de disco virtual que la imagen anterior.

Unidad de Personal vDisk

La letra de unidad desde la que se accede al disco virtual personal (Personal vDisk). La letra predeterminada es P: (el intervalo permitido está entre E: a U:, y W: a Z:). Este campo es de solo lectura.

Ficha Personality

Name y String

No existe un límite fijo para la cantidad de nombres que se pueden agregar. No obstante, la longitud máxima de un nombre es 250 caracteres y la longitud máxima de un valor es 1000 caracteres.

Utilice cualquier nombre para el campo Name, pero no repita un nombre de campo en el mismo dispositivo de destino. Los nombres de campo no distinguen entre mayúsculas y minúsculas. Es decir, el sistema interpreta que "NOMBREDECAMPO" y "nombreDeCampo" son el mismo nombre. Los espacios en blanco que se introducen antes o después del nombre de campo se eliminan automáticamente.

Un nombre de personalidad no puede comenzar con \$. Este símbolo se utiliza para valores reservados como \$DiskName y \$WriteCacheType.

Ficha Status

Estado del dispositivo de destino

Se muestra la siguiente información de estado del dispositivo de destino:

- Status: El estado actual de este dispositivo (activo o inactivo).
- IP Address: La dirección IP o el estado "unknown" (desconocida).
- Server: El servidor de Provisioning Services que se comunica con este dispositivo.
- Retries: La cantidad de reintentos que se permiten al conectarse con este dispositivo.
- vDisk: El nombre del disco virtual o el estado "unknown" (desconocido).
- vDisk version: La versión de un disco virtual al que se accede en ese momento.
- vDisk full name: El nombre de archivo completo para la versión a la que se accede en ese momento.
- vDisk access: Identifica que la versión está en producción (Production) (no puede estar en Maintenance o Test).
- License information: Según el proveedor del dispositivo, muestra la información de licencia del producto (como no disponible, licencias de escritorio, licencias de centro de datos, licencias de XenApp o de XenDesktop).

Ficha Logging

Nivel de captura de registro

Seleccione el nivel de registro de operaciones o la opción Off para inhabilitar la captura de registros:

- Off: La captura de registros se inhabilita en este servidor de Provisioning Services.
- Fatal: Se registra información sobre una operación de la que el sistema no se pudo recuperar.
- Error: Se registra información sobre una operación que ha generado una condición de error.

- **Warning:** Se registra información sobre una operación que se ha completado correctamente, pero presenta algunos problemas.
- **Info:** Es el nivel de registro predeterminado. Se registra información sobre el flujo de trabajo que, por lo general, explica la forma en que se producen las operaciones.
- **Debug:** Se registran detalles relacionados con una operación específica y es el nivel de registro más alto. Si el registro se establece en DEBUG, se muestran todos los demás niveles de información de registro en el archivo de registro.
- **Trace:** Se registran todas las operaciones válidas.

Modo de prueba de Personal vDisk

Use el dispositivo de prueba de Personal vDisk para probar las actualizaciones del disco virtual (vDisk) en dispositivos que usan discos Personal vDisk dentro de un entorno de pruebas. A continuación, usando un entorno de producción de PvD, puede realizar pruebas de compatibilidad con el entorno real.

Consideraciones

- Los dispositivos con Personal vDisk pueden ser dispositivos de producción o de prueba.
- Provisioning Services muestra un mensaje de error apropiado cuando intenta iniciar una imagen privada o una versión de mantenimiento con un dispositivo con Personal vDisk. Solo los dispositivos que no tienen discos Personal vDisk pueden iniciar una imagen privada o versión de mantenimiento.
- Puede modificar la asignación de vDisk en la consola de Provisioning Services mediante estos métodos:
 - Modificar la asignación con la ficha vDisk de las propiedades del dispositivo de destino. Para obtener más información, consulte [Propiedades de los dispositivos de destino](#).
 - Copiar y pegar propiedades de los dispositivos de destino. Para obtener más información, consulte [Formas de copiar y pegar propiedades de los dispositivos de destino](#).
 - Arrastrar y soltar un disco virtual (vDisk) en una colección o en una vista.
- Se muestra una advertencia de información cuando se modifica la asignación de vDisk para los dispositivos con Personal vDisk.
- Modificar el tipo de dispositivo de Personal vDisk requiere privilegios adicionales para el usuario de los servicios soap/stream.
 - Administrador local en el sistema del servidor de Provisioning Services.
 - Administrador total de XenDesktop.
 - Permiso total para la base de datos de XenDesktop (requisito de XenDesktop).
- Para las fusiones, Provisioning Services reinicia automáticamente los dispositivos y Personal vDisk ejecuta el inventario cuando es necesario.
- Citrix sugiere dedicar un pequeño grupo de dispositivos con Personal vDisk para el modo de prueba en su propio catálogo. Además, mantenga este grupo de escritorios en el modo de mantenimiento cuando no lo utilice; de lo contrario, la administración de energía de XenDesktop toma el control y enciende y apaga los dispositivos. Esto podría interferir con la fusión.
- De manera predeterminada, Studio no muestra la etapa de Personal vDisk. Usted debe agregar esa columna.
- El entorno del modo de prueba de Personal vDisk exige que haya dos catálogos disponibles: uno para los dispositivos con Personal vDisk de prueba y el otro para los dispositivos con Personal vDisk de producción. Si desea utilizar esta característica en un entorno donde los dispositivos de prueba y producción de Personal vDisk existan en un solo catálogo, cambiar un dispositivo de Personal vDisk de producción a prueba hace que todos los dispositivos de ese catálogo se reinicien. Cambie los dispositivos de Personal vDisk de producción a dispositivos de prueba antes de crear cualquier versión de vDisk de prueba.

Asignación o reasignación de un disco vDisk a un dispositivo de destino que usa un disco Personal vDisk

Puede asignar un disco virtual (vDisk) diferente a un dispositivo de destino que usa un disco Personal vDisk si ese disco es del mismo linaje base que el vDisk (.vhdx). Por ejemplo: para actualizar un disco vDisk existente, puede hacer una copia del disco vDisk asignado actualmente al dispositivo de destino, actualizar el nuevo disco vDisk y, a continuación, asignar el disco actualizado al dispositivo.

Para asignar o reasignar un disco vDisk:

1. En la ficha General del cuadro de diálogo Device with Personal vDisk Properties, haga clic en Change.... De forma predeterminada, aparece el cuadro de diálogo Assign vDisk. Este cuadro muestra la ubicación actual del almacén de discos vDisk y enumera todos los discos vDisk disponibles en ese almacén, salvo el disco ya asignado.
2. En la sección Filter, puede:
 1. Cambiar la ubicación del almacén desde la que se seleccionan los discos vDisk.
 2. Filtrar los discos vDisk que se muestran en la lista según el servidor que puede entregarlos.
3. Seleccione el disco vDisk que desea asignar a este dispositivo de destino.

Administración de discos virtuales (vDisks)

Aug 31, 2017

Los discos virtuales (vDisk) se administran durante todo su ciclo de vida. Provisioning Services proporciona respaldo para un ciclo de vida completo de la imagen, lo que comprende un disco vDisk desde su creación inicial hasta la implementación, las actualizaciones posteriores y, finalmente, el retiro. El ciclo de vida de un disco vDisk consta de cuatro etapas:

1. Creación
2. Implementación
3. Actualización
4. Retiro

Creación de un disco virtual

La creación de un disco virtual requiere la preparación del dispositivo de destino maestro para la creación de imágenes, la creación y configuración de un archivo de disco virtual donde resida el disco virtual y, a continuación, la creación de la imagen del dispositivo de destino maestro en ese archivo; lo que da como resultado una nueva imagen de disco virtual base. Este proceso puede realizarse de forma automática mediante Imaging Wizard o de forma manual. Provisioning Services también ofrece la opción de crear una imagen común para utilizarla con una sola o con varias plataformas de destino. Para obtener más información, consulte [Creación de discos virtuales](#).

Distribución de un disco virtual

Una vez creada la imagen de disco virtual base, se distribuye mediante su asignación a uno o varios dispositivos. Un dispositivo puede tener varias asignaciones de discos virtuales. Cuando el dispositivo arranca, lo hace desde un disco virtual asignado. Existen dos opciones de modo de arranque: Private Image Mode (acceso a un solo dispositivo en modo lectura/escritura) y Standard Image Mode (acceso a varios dispositivos con opciones de memoria caché de escritura). Para obtener más información, consulte [Requisitos previos para la implementación de discos virtuales \(vDisk\)](#).

Actualización de un disco virtual

A menudo, es necesario actualizar un disco virtual (vDisk) existente para que la imagen contenga el software y las revisiones más recientes. Las actualizaciones pueden realizarse de forma manual o bien, es posible automatizar el proceso de actualización mediante la función vDisk Update Management. Cada vez que se actualiza un disco virtual se crea una nueva versión. Los diferentes dispositivos pueden tener acceso a distintas versiones según el tipo de dispositivo de destino y la clasificación de la versión. Los dispositivos de mantenimiento pueden tener acceso exclusivo de lectura/escritura a la versión de mantenimiento más reciente; los dispositivos de prueba pueden tener acceso compartido de solo lectura a las versiones clasificadas como versiones de prueba; y los dispositivos de producción pueden tener acceso compartido de solo lectura a las versiones de producción. Las versiones se crean y se administran desde el cuadro de diálogo vDisk Versioning. Una actualización también puede originarse a partir de la fusión de versiones. Para obtener más información sobre la actualización de discos virtuales, consulte [Actualización de discos virtuales](#).

Retiro de un disco virtual

Retirar un disco virtual es lo mismo que eliminar un disco virtual. Se elimina toda la cadena VHDX, incluidos los archivos de diferenciación y de imagen base, los archivos de propiedades y los archivos de bloqueo. Para obtener más información, consulte [Retiro de un disco virtual](#).

Nota

Además de las tareas que se llevan a cabo durante el ciclo de vida de los discos virtuales, también se pueden realizar otras Tareas de mantenimiento de discos virtuales, como la importación o la exportación, la creación de copias de seguridad, la duplicación y el

equilibrio de carga.

Creación de discos virtuales

Jun 15, 2017

En esta sección se brinda la información y las tareas necesarias para crear una nueva imagen de disco virtual base.

Los discos virtuales (vDisk) actúan como un disco duro para los dispositivos de destino y existen como archivos de imagen de disco en un servidor de Provisioning Services o en un dispositivo de almacenamiento compartido. Un disco virtual (vDisk) está compuesto por un archivo de imagen base VHDX, todos los archivos de propiedades (.pvp) asociados y, si corresponde, una cadena de discos de diferenciación VHDX (.avhdx) a los que hace referencia.

Al crear un archivo de imagen de disco virtual, tenga en cuenta lo siguiente:

- Es posible crear tantos archivos de imagen de disco virtual como sean necesarios, siempre y cuando exista suficiente espacio disponible en el servidor de Provisioning Services o en el dispositivo de almacenamiento que contiene los archivos de imagen de disco virtual.
- Los archivos de disco virtual utilizan sistemas de archivos FAT o NTFS para los sistemas operativos de Microsoft.
- Según el sistema de archivos utilizado para almacenar el disco virtual (vDisk), el tamaño máximo de un archivo VHDX (vDisk) es 2 terabytes (NTFS) o 4096 MB (FAT).
- Un disco virtual puede ser compartido (imagen común) por uno o varios dispositivos de destino, o bien, puede existir para el acceso por parte de un único dispositivo de destino (imagen privada).

La creación de un disco virtual nuevo es la primera etapa en el ciclo de vida de un disco virtual. Básicamente, la creación de un disco virtual requiere preparar el dispositivo de destino maestro para la creación de imágenes, crear y configurar un archivo de disco virtual en la ubicación donde residirá el disco virtual y, a continuación, crear la imagen del dispositivo de destino maestro en ese archivo, con lo cual se obtiene una nueva imagen de disco virtual base. Este proceso puede realizarse de forma automática mediante Imaging Wizard o de forma manual. Provisioning Services también proporciona la opción de crear una imagen común para utilizarla con una sola o con varias plataformas de destino.

Nota

La función de administrador determina los elementos que aparecen en pantalla y las tareas que se pueden realizar en la consola. Por ejemplo, es posible ver y administrar discos virtuales en los sitios donde se es un administrador de sitios. No obstante, a menos que el administrador de comunidades establezca un sitio como el propietario de un almacén, el administrador de sitios no puede realizar tareas de administración en un almacén.

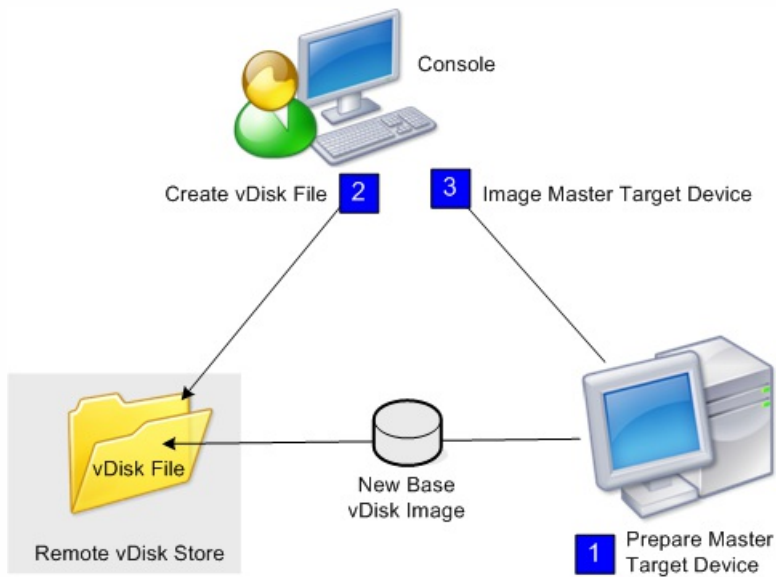
Sugerencia

Citrix solo da respaldo a capturas automatizadas de discos virtuales; Los pasos adicionales requieren que haya un disco virtual conectado a la máquina capturada (lo que asegura que pueda usarse un conmutador P2PVS con P2PVS o Imaging Wizard). Use pasos de automatización para dar cabida a esos escenarios.

A continuación se proporciona una descripción general de los pasos necesarios para crear un disco virtual de forma automática y manual.

Creación automática de una imagen de disco virtual mediante Imaging Wizard

Este es el método recomendado para crear imágenes de disco virtual nuevas.

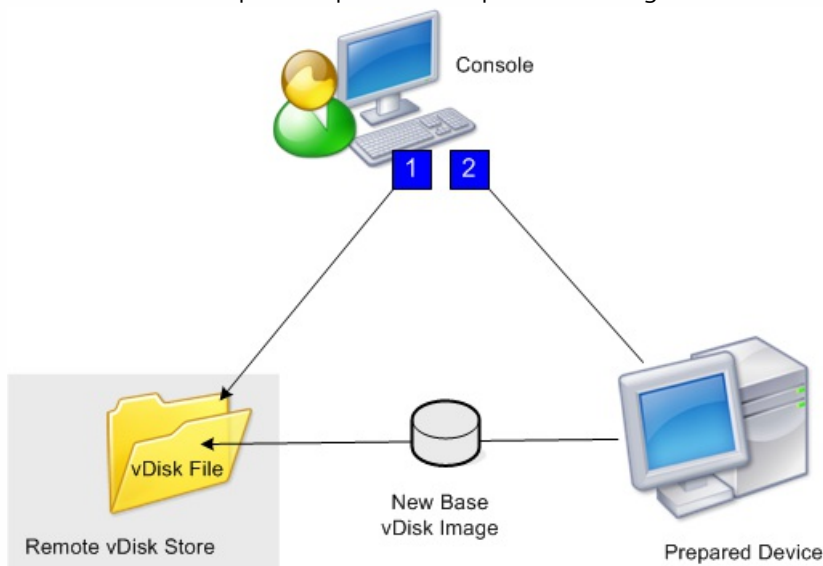


Nota: La preparación del dispositivo de destino maestro, físico o virtual, consiste en instalar y configurar el sistema operativo elegido, así como todas las aplicaciones que deben incluirse en la imagen de disco virtual base. Para obtener más información, consulte Preparación del dispositivo de destino maestro.

Para crear la imagen del dispositivo de destino maestro, ejecute Imaging Wizard para crear automáticamente un nuevo archivo de disco virtual en un servidor de Provisioning Services o en un almacenamiento compartido y, a continuación, cree la imagen del dispositivo de destino maestro en ese archivo.

Creación manual de un archivo de disco virtual y posterior creación de la imagen mediante Provisioning Services

Este es el método opcional que se utiliza para crear imágenes de disco virtual nuevas.



1. La preparación del dispositivo de destino maestro, físico o virtual, consiste en instalar y configurar el sistema operativo elegido, así como todas las aplicaciones que deben incluirse en la imagen de disco virtual base. A continuación, se crea un archivo de disco virtual en un servidor de Provisioning Services o en un almacenamiento compartido, al que pueda acceder cualquier servidor de Provisioning Services que proporcione el disco virtual. El archivo debe instalarse, formatearse y desinstalarse manualmente. Esta tarea puede realizarse desde la consola o desde el dispositivo de destino.

Nota: En la consola, se puede crear un nuevo archivo de disco virtual haciendo clic con el botón secundario en la

agrupación de discos virtuales o en el almacén y seleccionando la opción de menú Create new vDisk. Una vez creados, los discos virtuales se muestran en el panel de detalles cuando se selecciona una agrupación de discos virtuales de un sitio o cuando se selecciona un almacén de la comunidad.

2. Se crea la imagen del dispositivo de destino maestro en el nuevo archivo de disco virtual mediante la utilidad de creación de imágenes de Provisioning Services.

Nota: Como herramienta de conversión de elementos físicos en virtuales, la herramienta de creación de imágenes puede convertir la carga de trabajo de un servidor o un escritorio desde un equipo físico con conexión que ejecuta Windows a una máquina virtual de XenServer o un disco virtual de Provisioning Services. Como herramienta de conversión de elementos virtuales en virtuales, la herramienta de creación de imágenes puede convertir la carga de trabajo de un servidor o un escritorio de una máquina o un disco virtual sin conexión, que contenga cualquier sistema operativo invitado, a una máquina virtual de XenServer.

Creación manual de archivos de discos virtuales

Jun 15, 2017

Creación de un nuevo archivo de disco virtual

1. En el árbol de consola, haga clic con el botón secundario en la agrupación de discos virtuales en el sitio donde desea agregar esos discos virtuales y, a continuación, seleccione la opción de menú Create vDisk. Aparecerá el cuadro de diálogo Create vDisk.
2. Si accedió a este cuadro de diálogo desde la agrupación de discos virtuales del sitio, desplácese hasta el menú desplegable y seleccione el almacén donde debe residir este disco virtual. Si accedió a este cuadro de diálogo desde el almacén, desplácese hasta el menú desplegable y seleccione el sitio donde desea agregar el disco virtual.
3. En el menú desplegable Server used to create the vDisk, seleccione el servidor de Provisioning Services que creará el disco virtual.
4. Escriba un nombre de archivo para el disco virtual. Si lo desea, escriba una descripción para este nuevo disco virtual en el cuadro de texto de descripción.
5. Desplácese por el cuadro de texto Size para seleccionar el tamaño adecuado que desea asignar a este archivo de disco virtual. Si el disco que almacena las imágenes de disco virtual está formateado con NTFS, el límite es aproximadamente 2 terabytes. En los sistemas de archivos FAT, el límite es 4096 MB.
6. En el cuadro de texto VHDX Format, seleccione un formato como Fixed o Dynamic (2040 GB para el VHDX que emula SCSI; 127 GB para el VHDX que emula IDE). Si el formato VHDX es Dynamic, desplácese hasta la lista desplegable VHDX block size y seleccione 2 MB o 16 MB para el tamaño de bloque.
7. Al hacer clic en Create vDisk, se abre un cuadro de diálogo de progreso. Según el tamaño del disco y otros factores, la creación del disco virtual puede demorar varios minutos o más. Una vez que se cree correctamente el disco virtual, se mostrará en el panel de detalles de la consola y se podrá formatear.
8. Haga clic con el botón secundario en el disco virtual en la consola y, a continuación, seleccione Mount vDisk. Si el disco virtual se montó correctamente, se mostrará el icono correspondiente con una flecha de color naranja.

Una imagen de disco virtual no puede asignarse a un dispositivo de destino ni arrancar desde un dispositivo de destino hasta que dicho dispositivo exista en la base de datos de Provisioning Services. Después de crear el dispositivo de destino, desplácese hasta la consola y seleccione la opción de arranque Hard Disk.

Acerca de la función de imagen común de los discos vDisk

Jun 15, 2017

La función de imagen común permite que varias plataformas de dispositivos de destino respalden un único disco virtual (vDisk) de manera simultánea, lo que reduce en gran medida la cantidad de discos virtuales que un administrador debe mantener. El procedimiento para la creación de una imagen común depende de la plataforma de los dispositivos de destino.

Las plataformas de dispositivos de destino compatibles incluyen:

- Una combinación de dispositivos físicos y máquinas virtuales de XenServer (de virtual a virtual y de virtual a físico). Para obtener información más detallada, consulte [Creación de imágenes comunes para usar con máquinas virtuales de XenServer y dispositivos físicos o servidores blade](#).
- Varios tipos de dispositivos físicos (diferentes placas madre, tarjetas de red, tarjetas de vídeo y otros dispositivos de hardware). Para obtener información más detallada, consulte [Creación de una imagen común para usarla con varios tipos de dispositivos físicos](#).
- Servidores blade. Para obtener información más detallada, consulte [Creación de imágenes comunes para usar con máquinas virtuales de XenServer y dispositivos físicos o servidores blade](#).

Creación de imágenes comunes para usar con máquinas virtuales de XenServer y dispositivos físicos o servidores blade

Jun 15, 2017

XenServer Platinum Edition permite el aprovisionamiento de servidores físicos y virtuales a partir de una misma imagen de carga de trabajo.

Requisitos previos:

- Licencias de XenServer Platinum adecuadas.
- Respaldo para PXE en la red local.
- DHCP debe estar instalado y configurado en la red local.

Seleccione una de las siguientes plataformas del dispositivo de destino:

- Crear una imagen común que arranque desde un servidor físico o virtual.
- Crear una imagen común que arranque desde un servidor blade.

Creación de una imagen común que arranque desde un servidor físico o virtual

Para crear una imagen común que arranque desde un equipo físico o virtual, complete los siguientes procedimientos.

Preparación del dispositivo de destino maestro

Instale un sistema operativo Windows compatible con las revisiones y los controladores de dispositivos más recientes en un equipo físico. Este equipo físico funcionará como el dispositivo de destino maestro.

Instale el software del dispositivo de destino de Provisioning Services

1. Inicie sesión en el dispositivo de destino maestro como administrador de dominio o usuario de dominio (con privilegios de instalación local).
2. Instale el software del dispositivo de destino del servidor de Provisioning Services en el equipo físico.
3. Siga las instrucciones en pantalla mediante la selección de los parámetros de instalación predeterminados.
4. Cuando el sistema se lo solicite, reinicie el dispositivo de destino maestro desde la unidad de disco duro.

Instalación del software XenConvert

El software XenConvert y las instrucciones de instalación pueden descargarse del sitio de descargas de productos de Provisioning Services o de XenServer.

Después de instalar correctamente XenConvert en el dispositivo de destino:

1. Ejecute XenConvert en el dispositivo de destino para convertir el equipo físico en una máquina virtual de XenServer.
2. Establezca el parámetro de CPU virtual de la máquina virtual para que sea igual al parámetro de CPU virtual del sistema físico.

Nota: Este paso es importante para los sistemas operativos NT5.

3. Cambie la MAC de la máquina virtual de XenServer (que utiliza la dirección MAC de la tarjeta NIC del sistema físico) o elimine la tarjeta NIC y agregue una nueva.

4. Inicie la máquina virtual de XenServer.

Instalación de herramientas de XenServer

1. Inicie sesión en el dispositivo de destino maestro como administrador de dominio o usuario de dominio (con privilegios de instalación local).
2. Ejecute windows-pvdrivers-xensetup.exe, que puede descargarse del CD de instalación de productos XenServer o del sitio de descargas de productos. Aparecerá el cuadro de diálogo de advertencia Citrix XenServer Windows Tools Setup.
3. Haga clic en **Yes** para continuar la instalación.
4. Siga las instrucciones en pantalla y seleccione la configuración predeterminada. En el cuadro de diálogo **Choose Install Location**, haga clic en Install.
5. Cuando se lo soliciten los cuadros de diálogo Windows Plug and Play, seleccione la opción para buscar los controladores automáticamente.
6. Cuando el sistema se lo solicite, seleccione Yes para cualquier cuadro de diálogo de controlador sin firmar.
7. Cuando el sistema se lo solicite, reinicie el dispositivo de destino maestro.
8. Compruebe que Provisioning Services enlazó con la tarjeta NIC de XenServer y la tarjeta NIC de los sistemas físicos.

Creación de una imagen del dispositivo de destino maestro del servidor de Provisioning Services

Utilice Imaging Wizard de Provisioning Services o XenConvert para crear la imagen de disco virtual de XenServer. Al crear la imagen del disco vDisk, debe seleccionar la opción de optimización de la configuración del dispositivo de destino. De lo contrario, la VM podría no arrancar.

Después de crear correctamente la imagen de disco virtual de XenServer, inicie los equipos físicos y las máquinas virtuales en Standard Image Mode.

Para obtener detalles sobre el uso de Imaging Wizard de Provisioning Services, consulte [Uso de Imaging Wizard](#). Para obtener detalles sobre el uso de XenConvert para crear la imagen de disco virtual de XenServer, consulte la documentación del producto XenConvert en el sitio de descargas de productos de Provisioning Services o de XenServer.

Creación de una imagen común que arranque desde un servidor blade

Para crear una imagen común mediante el método de disco duro común que arranca desde servidores blade heterogéneos, complete los siguientes pasos.

1. Use la consola para crear un nuevo archivo de disco virtual.
2. Inicie sesión en el servidor blade para crear un nuevo sistema:
 1. Instale el sistema operativo en el nuevo equipo.
 2. Instale el paquete del sistema HP (instala todos los controladores).
 3. Instale todas las actualizaciones de Windows necesarias.
 4. Instale el software de los dispositivos de destino de Provisioning Services.
3. Realice un arranque PXE desde la unidad de disco duro del nuevo sistema y compruebe que el sistema reconoce el disco virtual. El disco virtual se muestra como una partición en el equipo.
4. Mueva físicamente la unidad o unidades de disco duro en un sistema RAID al otro sistema (normalmente el sistema anterior).
5. Inicie desde la unidad de disco duro del nuevo sistema.
6. Una vez que Windows haya instalado los controladores, reinicie cuando el sistema se lo solicite.
7. Compruebe que los controladores de la tarjeta NIC estén instalados correctamente.
8. Realice un arranque PXE desde la unidad de disco duro del segundo sistema.
9. Utilice Imaging Wizard de Provisioning Services o XenConvert para crear la imagen de disco virtual.

10. Cuando la imagen termine de crearse, cierre el sistema.
11. Establezca ambos sistemas para arrancar desde el disco virtual.
12. En la consola, cambie el modo de disco virtual a caché estándar en la unidad de disco duro local.

Creación de una imagen común para usarla con varios tipos de dispositivos físicos

Jun 15, 2017

Mediante el uso del método NIC común, un único disco virtual puede admitir de forma simultánea distintas placas madre, tarjetas de red, tarjetas de vídeo y otros dispositivos de hardware. El resultado es un disco virtual que puede ser utilizado por dispositivos de destino heterogéneos, lo que reduce significativamente la cantidad de discos virtuales que un administrador debe mantener.

Requisitos previos

- Asegúrese de que todos los dispositivos de destino que utilicen la imagen común cuenten con una HAL (capa de abstracción de hardware) consistente; es decir, deben tener la misma cantidad de procesadores lógicos.
Nota: Se considera que un sistema con un único procesador con tecnología hyper-threading cuenta con dos procesadores lógicos cuando la opción hyper-threading está habilitada en el BIOS.
- La estructura del BIOS, que se presenta en el sistema operativo durante el proceso de arranque, debe tener el mismo formato en todos los dispositivos de destino que comparten una imagen común. La estructura del BIOS contiene una lista de todos los componentes conectados a la placa madre con el fin de que se carguen los controladores adecuados y los componentes funcionen correctamente.
- Es necesario tener disponible un agente de arranque de equipo administrado (MBA) 3Com o una tarjeta de interfaz de red (NIC) compatible con PXE. Esta es la tarjeta NIC común que se inserta en cada dispositivo de destino durante el proceso de creación de la imagen común.
- Instale todos los controladores de dispositivos más recientes en cada dispositivo de destino.
- Si los dispositivos no responden después de configurar la imagen común, es posible que falten controladores de dispositivos. Por ejemplo, si el teclado y el puntero USB de un dispositivo de destino no responden después de asignar la imagen común al dispositivo de destino, es probable que no se hayan instalado los controladores para el conjunto de chips de ese dispositivo de destino. Vaya al administrador de dispositivos y compruebe que no se muestre ningún signo de exclamación amarillo en ningún dispositivo, especialmente en los concentradores raíz USB y en los controladores.
- Determine el dispositivo de destino que contiene el conjunto de chips más reciente de la placa madre. Este dispositivo de destino se utiliza como el primer dispositivo de destino en el proceso de creación de la imagen común. La última versión del controlador del conjunto de chips Intel siempre contiene todos los controladores para el conjunto de chips anterior, por lo que no es necesario instalar tantos controladores cuando se crea la imagen común.
- Excepto en el primer dispositivo de destino, inhabilite las tarjetas de interfaz de red (NIC) integradas en todos los dispositivos de destino que utilizarán la imagen común (deje habilitada la tarjeta NIC integrada en el primer dispositivo de destino). Esto evita confusiones con respecto a la tarjeta de interfaz de red (NIC) que se debe utilizar durante el proceso de creación de la imagen común.
- Instale los componentes de Provisioning Services.

Creación de la imagen común

A continuación, se presentan los pasos para crear una imagen común:

- Configuración del dispositivo de destino maestro
- Exportación de archivos de datos específicos
- Arranque del dispositivo de destino maestro
- Incorporación de dispositivos de destino adicionales a la imagen común

Importante: Al crear la imagen común, cree un disco virtual con el suficiente espacio para admitir la información adicional que se agrega mediante el proceso de creación de la imagen común.

Configuración del dispositivo de destino maestro

1. Inserte la tarjeta de interfaz de red (NIC) común en el dispositivo de destino maestro.
2. Instale el software del dispositivo de destino en el dispositivo de destino maestro. Seleccione la tarjeta NIC común y las tarjetas NIC integradas durante el proceso de instalación.
3. Cree un disco virtual y, a continuación, móntelo, formateéelo y desmóntelo. Se debe crear un disco virtual con espacio suficiente para admitir la información adicional que se agrega mediante el proceso de creación de la imagen común.
4. Ejecute el asistente Imaging Wizard en el dispositivo de destino para crear el disco virtual.
5. (Recomendado) Realice una copia del disco virtual original creado en el paso 3 y guárdela en el directorio del disco virtual en el servidor de Provisioning Services.
6. En el primer dispositivo de destino, copie CIM.exe desde C:\Archivos de programa\Citrix\Provisioning Services a un dispositivo de almacenamiento extraíble, como una unidad USB. Esta utilidad se utiliza para incluir diferentes dispositivos de destino en la imagen común.
7. Cierre el dispositivo de destino maestro y extraiga la tarjeta NIC común.

Exportación de archivos de datos específicos

1. Inserte la tarjeta NIC común en un dispositivo de destino que desee agregar a la imagen común y, a continuación, arranque el dispositivo de destino desde su disco duro local.
Nota: Si bien el sistema operativo Windows debe estar instalado en este dispositivo de destino, no es necesario que el software del dispositivo de destino esté instalado.
2. Copie CIM.exe desde el dispositivo de almacenamiento extraíble a este dispositivo de destino.
3. En el símbolo del sistema, vaya al directorio donde se encuentra CIM.exe y, a continuación, ejecute el siguiente comando para extraer la información desde el dispositivo de destino y colocarla en el archivo .dat:
CIM.exe e targetdeviceName.dat
donde targetdeviceName identifica el primer dispositivo de destino que utilizará la imagen común. Por ejemplo, TargetDevice1.dat.

Copie el archivo .dat creado en el paso 3 en el dispositivo de almacenamiento extraíble.

4. Cierre el dispositivo de destino y elimine la tarjeta NIC común.

Nota: Para incluir otros dispositivos de destino con hardware diferente en la imagen común, repita este procedimiento para cada dispositivo y otorgue un nombre único a cada archivo .dat.

Arranque del dispositivo de destino maestro

1. Vuelva a insertar la tarjeta NIC común en el dispositivo de destino maestro. Inserte la tarjeta NIC en la misma ranura de la que fue extraída durante el procedimiento [Configuración del dispositivo de destino maestro](#). Antes de arrancar el dispositivo de destino maestro, entre en la configuración de BIOS y compruebe que la tarjeta NIC común sea la que se utiliza en el proceso de arranque.
2. Con la tarjeta NIC común, inicie el dispositivo de destino maestro desde el disco virtual en Private Image Mode.
3. Copie CIM.exe y el archivo .dat asociado con el primer dispositivo de destino del dispositivo desde el almacenamiento extraíble al dispositivo de destino maestro.
4. En el símbolo del sistema, vaya al directorio donde se encuentran los archivos CIM.exe y .dat.
5. Ejecute el siguiente comando para fusionar la información del archivo .dat con la imagen común:
CIM.exe m targetdeviceName.dat
6. Cierre el dispositivo de destino maestro.

Incorporación de dispositivos de destino adicionales a la imagen común

1. Inserte la tarjeta NIC común en los dispositivos de destino adicionales que desea incluir en la imagen común. Inserte la tarjeta NIC en la misma ranura de la que fue extraída durante el procedimiento [Exportación de archivos de datos específicos](#).
2. Con la tarjeta NIC común, arranque el dispositivo de destino a partir del disco virtual en Private Image Mode.
3. Espere que Windows detecte y configure todos los controladores de dispositivos en el dispositivo de destino (esto tarda un poco). Si el "Asistente para hardware nuevo encontrado" le solicita que instale un nuevo hardware, cancele el asistente y continúe con el paso 4.

Nota: Si Windows no puede instalar los controladores para la tarjeta NIC integrada en un dispositivo de destino y los controladores no pueden instalarse de forma manual, el programa de instalación del controlador trata de actualizar el controlador de la tarjeta NIC común y la tarjeta NIC integrada del dispositivo de destino, ya que estas tarjetas son muy similares. Por ejemplo, esto ocurre si la tarjeta NIC común es una Intel Pro 100/s y la tarjeta NIC integrada del dispositivo de destino es una Intel Pro 100+. Para resolver este conflicto, abra Propiedades del sistema. En la ficha Hardware, haga clic en el botón Administrador de dispositivos. En la lista Administrador de dispositivos, haga clic con el botón secundario en la tarjeta NIC integrada y haga clic en Actualizar controlador para iniciar el asistente para actualización hardware. Seleccione Instalar en una lista o una ubicación específica y determine la ubicación de los archivos del controlador de la tarjeta NIC.

4. Abra Conexiones de red, haga clic con el botón secundario en la conexión de la tarjeta NIC integrada y seleccione Propiedades en el menú que aparece. (El icono de la tarjeta NIC integrada se marca con una X de color rojo).
5. En Esta conexión utiliza los siguientes elementos, seleccione Pila de red y haga clic en Aceptar.
6. Desde un símbolo del sistema, ejecute el siguiente comando:

`C:\Archivos de programa\Citrix\Provisioning Server\regmodify.exe`

Nota: Después de completar los pasos 4 a 6, reinicie el dispositivo de destino y permita que Windows detecte y configure los dispositivos restantes. Si el "Asistente para hardware nuevo encontrado" le solicita que instale un nuevo hardware, continúe con los pasos del asistente para completar la instalación del hardware.

7. Con el disco virtual original, repita los pasos 1 a 6 para cada uno de los dispositivos de destino adicionales que desea incluir en la imagen común.
8. Una vez incluidos los dispositivos de destino en la imagen común, vaya a la consola y establezca el modo de acceso al disco virtual de imagen común en Standard Image Mode y, a continuación, arranque los dispositivos.

Requisitos previos para la implementación de discos virtuales (vDisk)

Jun 15, 2017

Los discos virtuales (vDisk) se configuran antes de la distribución. Las tareas de configuración incluyen:

- Selección del modo de acceso del disco virtual (vDisk) y, si es necesario, el modo de escritura en caché para ese disco virtual (para obtener detalles, consulte [Configuración del modo de acceso del disco virtual \(vDisk\)](#) y [Selección de un destino de memoria caché de escritura para las imágenes de disco virtual en Standard](#)).
- Configuración del disco virtual para licencias por volumen de Microsoft (para obtener más información, consulte [Configuración de un disco virtual para las licencias por volumen de Microsoft](#)).
- Habilitación de la administración de contraseñas de cuenta de equipo (Active Directory Machine Account Password Management), si corresponde (para obtener más información, consulte [Habilitación de la administración de dominios](#)).
- Habilitación de la administración de impresoras (para obtener más información, consulte [Administración de impresoras](#)).
- Parámetros adicionales
 - Habilitación o inhabilitación de la distribución por streaming de este disco virtual a los dispositivos de destino asignados (para obtener más información, consulte el cuadro de diálogo [vDisk Properties](#)).
 - Suministro de información de identificación del disco virtual (para obtener más información, consulte la información de identificación en el cuadro de diálogo [vDisk Properties](#)).

Configuración del modo de acceso a discos virtuales (vDisk)

Jun 15, 2017

Utilice la consola para seleccionar entre los siguientes modos de acceso a discos virtuales (vDisk):

- **Standard Image:** Seleccione este modo si varios dispositivos de destino comparten el disco virtual (con la opción de memoria caché de escritura habilitada).
- **Private Image:** Seleccione este modo si un solo dispositivo de destino utiliza el disco virtual (con el acceso de lectura/escritura habilitado).

Standard Image Mode

Standard Image Mode permite que varios dispositivos de destino se distribuyan a la vez en streaming a partir de una única imagen de disco virtual (vDisk). Esto reduce la cantidad de administración de disco virtual (vDisk) y reduce los requisitos de almacenamiento.

Cuando se configura un disco virtual para usarlo en Standard Image Mode, se establece en el modo de solo lectura. A continuación, cada dispositivo de destino crea una memoria caché de escritura para almacenar todas las escrituras que el sistema operativo necesita realizar. Existen diversas opciones de memoria caché de escritura disponibles. Como el disco virtual es de solo lectura, cada vez que un dispositivo de destino arranca, lo hace siempre desde un disco virtual "limpio". Si un equipo se infecta con un virus o spyware, el dispositivo de destino solamente necesita reiniciar la imagen.

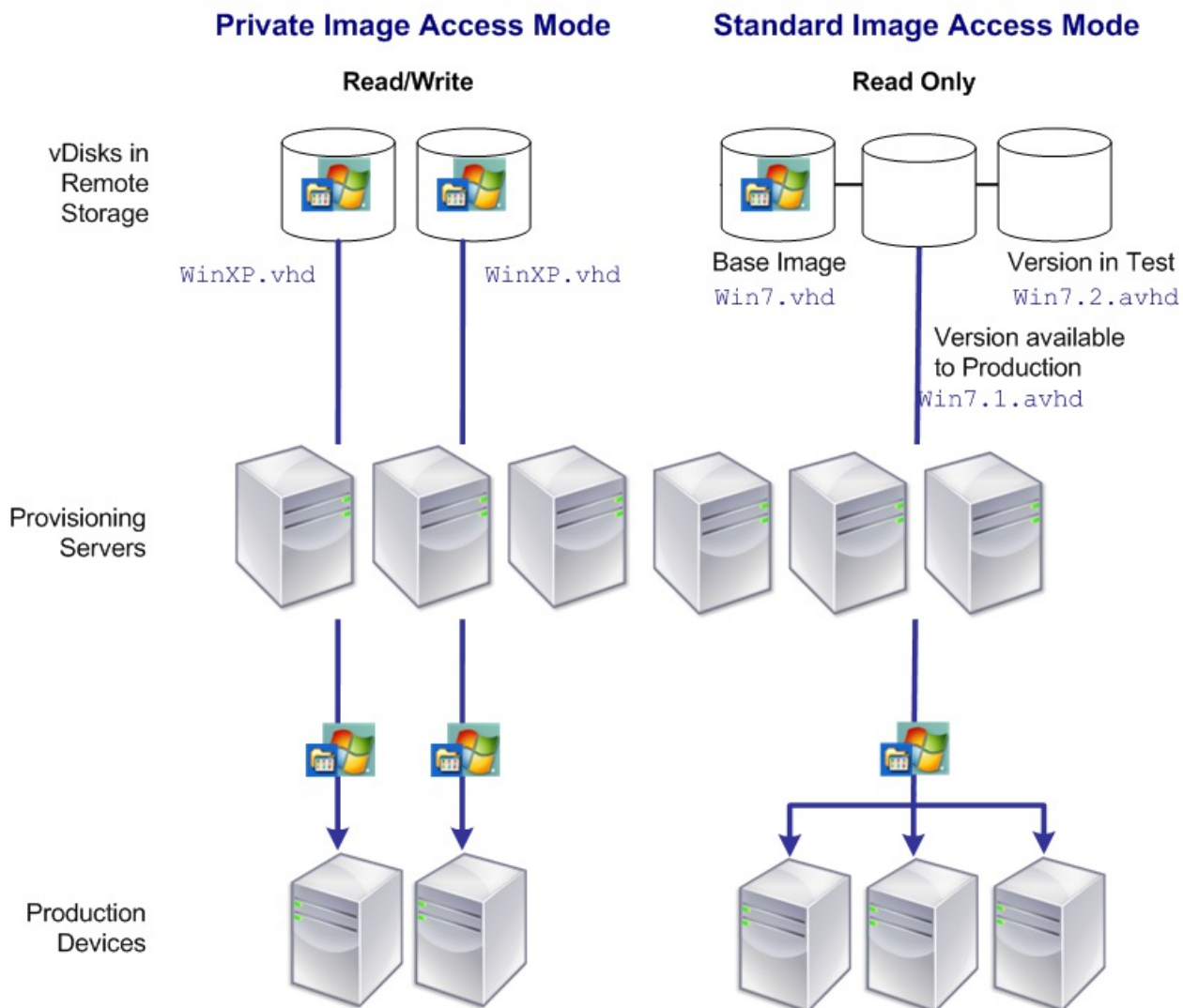
Cuando se realizan actualizaciones en un disco virtual (vDisk) en Standard Image Mode, se capturan los cambios de la imagen de disco virtual base en un archivo de disco de diferenciación (.avhdx), lo que genera una nueva versión de la imagen base. Cada versión nueva permanece directamente asociada a la imagen base. El control de versiones permite que las actualizaciones capturadas en el disco de diferenciación se distribuyan secuencialmente (mantenimiento, prueba, producción) antes de que esos cambios estén disponibles a los dispositivos de producción. Si se presentan problemas en una versión, esa versión simplemente puede revertirse. Para obtener más información acerca del control de versiones, consulte [Actualización de discos virtuales](#).

Aunque cada dispositivo de destino utiliza el mismo disco virtual (vDisk), Provisioning Services personaliza la imagen distribuida por streaming para cada dispositivo de destino y proporciona la información necesaria para garantizar que el dispositivo se identifique de forma exclusiva en la red. También puede especificar la configuración de personalidad adicional para cada dispositivo: puede almacenar valores específicos de la aplicación en la base de datos y recuperar el valor único del dispositivo de destino a medida que se carga el dispositivo. Para obtener información más detallada, consulte [Administración de la función Target Device Personality](#).

Private Image Mode

Un disco virtual (vDisk) que se encuentra en Private Image Mode representa con precisión la forma en que un equipo utiliza un disco duro estándar. Es decir, solamente un dispositivo de destino puede utilizar un disco virtual de imagen privada a la vez.

A continuación se ilustran los discos virtuales (vDisk) de imagen privada, Private Image vDisks (de lectura/escritura), que se asignan a un solo dispositivo de producción, y un disco virtual de imagen estándar, Standard Image vDisk (de solo lectura), que se asigna a una colección de dispositivos de producción y se comparte. Para los discos virtuales (vDisk) de imagen estándar, las opciones de memoria caché de escritura incluyen la memoria caché en un disco del servidor, en un disco duro del dispositivo o en la memoria RAM del dispositivo.



Para configurar el modo de disco virtual y todos los destinos de memoria caché de escritura aplicables

Nota: Aparecen habilitados solo los destinos de memoria caché de escritura que son compatibles con el modo de acceso común.

1. En la consola, haga clic con el botón secundario en el disco virtual para el que desea configurar el modo de acceso al disco virtual y, a continuación, seleccione vDisk Properties. Aparecerá el cuadro de diálogo vDisk Properties.
2. Haga clic en la ficha General y, a continuación, seleccione el modo de imagen (Standard o Private) que se aplica a este disco virtual desde la lista desplegable Access Mode.
3. Si selecciona Standard Image, vaya a la lista desplegable del destino de la memoria caché y seleccione el destino de memoria caché de escritura adecuado.
4. Haga clic en OK para salir del cuadro de diálogo vDisk Properties.

Selección de un destino de memoria caché de escritura para las imágenes de disco virtual (vDisk) comunes

Jun 15, 2017

Provisioning Services puede respaldar diversas opciones de destino para la memoria caché de escritura. El destino de la memoria caché de escritura para un disco virtual (vDisk) se selecciona en la ficha General, que está disponible en el cuadro de diálogo vDisk File Properties.

Consideraciones y requisitos:

- Tenga en cuenta el impacto que tiene el uso de caché de escritura persistente en el lado del servidor. Cuando administre esta funcionalidad, tenga en cuenta que la caché persistente solo debe usarse cuando usuarios no autorizados tengan acceso sin privilegios a una máquina; asegúrese de que las máquinas no se comparten entre los usuarios.
- Si selecciona la opción de almacenar en caché en la unidad de disco duro local, asegúrese de que el formato del disco duro local es NTFS para dispositivos Windows y que tiene 500 MB como mínimo.
- Si selecciona la opción de almacenar en caché en la RAM del dispositivo de destino y el modo Standard Image Mode, el tamaño máximo de la memoria caché de escritura de RAM está determinado por el parámetro de Registro WcMaxRamCacheMB en los parámetros BNISStack. Este es un parámetro DWORD. Si no existe la entrada del Registro, se utiliza el valor predeterminado 3584 MB.
- Provisioning Services 7.7 solo admite el cliente de Microsoft System Center Configuration Manager (ConfigMgr) de este modo:

Cliente ConfigMgr	Caché en el disco duro del dispositivo	Caché en la RAM del dispositivo con desbordamiento en disco duro	Caché en la RAM del dispositivo
ConfigMgr 2007 - todo	No respaldado	No respaldado	No respaldado
ConfigMgr 2012	Respaldado	Respaldado	No respaldado
ConfigMgr 2012 SP1	Respaldado	Respaldado	No respaldado
ConfigMgr 2012 R2	Respaldado	Respaldado	No respaldado

Cliente ConfigMgr	Caché en el servidor	Caché persistente en el servidor	Cache on device hard drive persisted (Caché persistente en el disco duro del dispositivo)
ConfigMgr 2007 - todo	No respaldado	No respaldado	No respaldado
ConfigMgr	No	No respaldado	No respaldado

2012 Cliente ConfigMgr ConfigMgr	respaldado Cache en el servidor No	Caché persistente en el servidor No respaldado	Cache on device hard drive persisted (Caché persistente en el disco duro del dispositivo) No respaldado
2012 SP1	respaldado		
ConfigMgr 2012 R2	No respaldado	No respaldado	No respaldado

En las siguientes secciones se describen todas las opciones válidas de destino para la caché de escritura.

Nota

Desde la versión 7.12 de Provisioning Services se ofrece streaming de Linux. Cuando se usa esta función, hay que tener en cuenta que las opciones de almacenamiento en caché en un dispositivo de destino Linux son las mismas que las opciones configurables en un dispositivo Windows. Para obtener más información sobre el streaming de Linux, consulte el artículo acerca de la [instalación](#).

Caché en el disco duro del dispositivo

El caché de escritura puede existir como un archivo en formato NTFS, ubicado en la unidad de disco del dispositivo de destino. Esta opción de memoria caché de escritura libera la carga del servidor de Provisioning Services ya que no necesita procesar las solicitudes de escritura y no tiene la limitación de la memoria RAM.

El disco duro no requiere ningún software adicional para habilitar esta función.

Nota

El archivo de caché de escritura es temporal a menos que el modo del disco virtual se establezca en Difference Disk Image Mode.

Caché persistente en la unidad de disco del dispositivo (fase experimental solamente)

Se aplica de la misma forma que con el caché en el disco duro del dispositivo, excepto que la memoria caché es persistente. Este método de memoria caché de escritura es una característica experimental y solo se admite para NT6.1 o posterior. Este método también requiere un programa de arranque (bootstrap) diferente. Para seleccionar el archivo de programa de arranque correcto desde la consola, haga clic con el botón secundario en el servidor de Provisioning Server y seleccione Configure Bootstrap. En la ficha General, haga clic en la opción desplegable del archivo Bootstrap y después elija CTXBP.BIN. Citrix recomienda que la unidad de disco local (del lado del cliente) tenga suficiente espacio libre para almacenar el disco virtual (vDisk) completo.

Caché en la RAM del dispositivo

La memoria caché de escritura puede residir como un archivo temporal en la memoria RAM del dispositivo de destino. Esto proporciona el método más rápido para acceder al disco, ya que el acceso a la memoria siempre es más rápido que el acceso al disco.

Caché en la RAM del dispositivo con desbordamiento en disco duro

Este método de memoria caché de escritura usa el formato de diferenciación VHDx:

- Cuando la RAM es cero, la caché de escritura del dispositivo de destino solo se escribe en el disco local.
- Cuando la RAM no es cero, la caché de escritura del dispositivo de destino se escribe primero en la RAM. Cuando la RAM se llena, el bloque de datos que no ha sido utilizado durante más tiempo se escribe en el disco de diferenciación local para dejar sitio a datos más nuevos en la RAM. La cantidad de RAM especificada es la memoria de kernel no paginada que consumirá el dispositivo de destino.

Comparado con el modo de “Caché en el disco duro del dispositivo”, el formato de bloque VHDX tiene una velocidad mayor de expansión de archivos. El espacio libre del disco local debe ajustarse para dar cabida a la carga de trabajo de streaming. Para asegurar la fiabilidad del dispositivo de destino en condiciones de alta carga de trabajo, Citrix recomienda que el espacio libre en el disco local sea superior a la capacidad del disco virtual (vDisk).

Cuando el disco local no tiene espacio, la E/S del disco virtual (vDisk) del dispositivo de destino se coloca en pausa esperando que se libere espacio en el disco local. Esta condición afecta negativamente a la continuidad de la carga de trabajo; por lo tanto, Citrix recomienda asignar suficiente espacio libre en el disco local.

La cantidad de RAM especificada no cambia el requisito de espacio libre en el disco local. Cuanta más RAM se asigne, más cantidad de E/S del disco virtual (vDisk) que se ahorran en el caché de la RAM antes de enviar toda la información nuevamente al archivo VHDX. La RAM reduce la tasa de expansión del VHDX inicial.

Caché en un disco del servidor

La memoria caché de escritura puede residir como un archivo temporal en un servidor de Provisioning Services. En esta configuración, el servidor de Provisioning Services controla todas las escrituras, lo que puede aumentar el tráfico de red y de E/S del disco.

Para obtener mayor seguridad, es posible configurar el servidor de Provisioning Services para que cifre los archivos de caché de escritura. Como el archivo de caché de escritura existe en el disco duro entre cada reinicio, los datos se cifran en caso de robo del disco duro.

Cache persistente en el servidor

Esta opción de memoria caché permite guardar los cambios entre cada reinicio. Al utilizar esta opción, después de un reinicio, un dispositivo de destino puede obtener los cambios realizados en las sesiones anteriores que difieren de la imagen de disco virtual de solo lectura. Si un disco virtual se establece en Cache on server persistent, se crea automáticamente un archivo de disco donde se puede escribir, que es específico para cada dispositivo de destino que accede al disco virtual. Todos los cambios realizados en la imagen de disco virtual se escriben en ese archivo, que no se elimina de forma automática en el cierre.

El nombre del archivo identifica el dispositivo de destino de forma exclusiva mediante la inclusión de la dirección MAC y del identificador de disco del dispositivo de destino. Es posible asignar un dispositivo de destino a varios discos virtuales y, por lo tanto, se pueden tener varios archivos de caché asociados a ese dispositivo.

Para restaurar un disco virtual que utiliza Cache Persistent on Server, asegúrese de realizar copias de seguridad de todos los archivos de disco virtual y los archivos de caché de usuario asociados antes de realizar modificaciones en el disco virtual.

Las ventajas de utilizar esta opción de memoria caché son:

- Se guardan los cambios específicos de los dispositivos de destino que se realizan en la imagen de disco virtual.
- Se obtienen los mismos beneficios que con Standard Image Mode.

Las desventajas de utilizar esta opción de memoria caché son:

- El archivo caché está disponible durante el período de validez del archivo. Todos los cambios que se realizan en el disco

virtual hacen que automáticamente el archivo caché no sea válido. Por ejemplo, si el disco virtual se establece en Private Image Mode, todos los archivos caché asociados ya no son válidos.

Nota

Los archivos caché que se marcan como no válidos no se eliminan. De forma periódica, estos archivos se deben eliminar manualmente.

Los cambios de invalidación incluyen:

- La colocación de un disco virtual en mantenimiento
- La colocación de un disco virtual en Private Image Mode
- La asignación de unidades desde la consola
- El cambio de la ubicación del archivo de caché de escritura
- El uso de actualizaciones automáticas

Sugerencia

Tenga en cuenta el impacto que tiene el uso de caché de escritura persistente en el lado del servidor. Cuando administre esta funcionalidad, tenga en cuenta que la caché persistente solo debe usarse cuando usuarios no autorizados tengan acceso sin privilegios a una máquina; asegúrese de que las máquinas no se comparten entre los usuarios.

Configuración de un disco virtual para las licencias por volumen de Microsoft

Jun 15, 2017

Cuando se ejecuta Imaging Wizard, se puede configurar un disco virtual (vDisk) para las licencias por volumen de Key Management Service (KMS) o de clave de activación múltiple (MAK) de Microsoft. Si no se configuraron al ejecutar Imaging Wizard, se pueden configurar más tarde desde la consola:

Nota

Las interfaces de línea de comandos MCLI y SoapServer también pueden utilizarse para configurar las licencias por volumen de Microsoft.

1. Seleccione el disco virtual en la consola y, a continuación, haga clic con el botón secundario en File Properties. Aparecerá el cuadro de diálogo vDisk File Properties.
2. Haga clic en la ficha Microsoft Volume Licensing y, a continuación, seleccione el método de concesión de licencias: MAK o KMS.
3. Haga clic en Aceptar.

Configuración de las licencias por volumen KMS de Microsoft

En esta sección se describe el uso de las claves de licencia de Key Management Server (KMS) con Provisioning Services.

Nota

El respaldo de Provisioning Services para licencias KMS requiere que la cuenta de usuario del servidor SOAP sea un usuario del dominio con derechos para **realizar tareas de mantenimiento de volumen**. Este usuario se encuentra normalmente en **Local\Computer Configuration\Windows Settings\Security Settings\Local Policies\User Rights Assignment**. De forma predeterminada, un miembro del grupo de administradores locales ya tiene este derecho.

Las licencias por volumen KMS utilizan un servidor de activación centralizado que se ejecuta en el centro de datos y sirve como punto de activación local (en lugar de activar cada sistema con Microsoft a través de Internet).

Nota

Cuando se prepara o se actualiza un disco virtual (vDisk) configurado con KMS para la copia o clonación, es importante completar la última tarea de configuración de KMS, que consiste en cambiar el modo del vDisk desde **Private Image Mode** a **Shared Image Mode**, antes de copiar o clonar el vDisk en otros servidores de Provisioning Services. Además, se deben copiar los archivos **.pvp** y **.vhdx** para conservar las propiedades y la configuración de KMS del vDisk original.

Las tareas de configuración de una imagen de disco virtual para utilizar las licencias por volumen KMS y administrar ese disco virtual en una comunidad de servidores de Provisioning Services incluyen:

- Habilitación de las licencias KMS en el disco virtual que se crea. Esto se logra seleccionando la opción de menú KMS en la ficha Microsoft Volume Licensing cuando se ejecuta Imaging Wizard (consulte [Imaging Wizard](#) para obtener más detalles).
- [Preparación de la nueva imagen de disco virtual base.](#)
- [Mantenimiento o actualización de la imagen de disco virtual.](#)

Nota: Si no se configuraron las licencias KMS en el disco virtual al ejecutar Imaging Wizard, otra alternativa es configurarlas mediante la interfaz de usuario de la consola (consulte la ficha Microsoft Volume Licensing) o las interfaces de línea de comandos de MCLI y PowerShell (consulte las guías de programadores MCLI o PowerShell Programmer's Guide para obtener más detalles).

Preparación de la nueva imagen de disco virtual base para las licencias por volumen KMS

Después de crear un disco virtual mediante el asistente Imaging Wizard, es necesario restablecerlo a un estado no activado con el comando de rearmado.

Es importante realizar esta operación en un sistema que ha arrancado desde el disco virtual en Private Image Mode para que no se reduzca el recuento de rearmado del disco duro del dispositivo de destino maestro.

Nota: Microsoft limita la cantidad de veces que se puede ejecutar el rearmado en una imagen del sistema operativo instalado. Es necesario volver a instalar el sistema operativo si se excede la cantidad permitida de intentos de rearmado.

1. Arranque el dispositivo de destino desde el disco virtual en Private Image Mode para ejecutar el rearmado.
Nota: OSPPPREARM.EXE debe ejecutarse desde un símbolo del sistema con privilegios elevados.
2. Se mostrará un mensaje para indicarle que reinicie el sistema, NO REINICIE EL SISTEMA. En su lugar, cierre el dispositivo de destino.
3. Si la opción KMS no se seleccionó en el momento de crear la imagen del disco virtual, haga clic en la ficha **Microsoft Volume Licensing** y establezca la opción de licencia **KMS**.
4. Establezca el modo del disco virtual en Standard Image Mode.
5. Distribuya por streaming el disco virtual a uno o varios dispositivos de destino.

Mantenimiento o actualización de una imagen de disco virtual que utiliza licencias por volumen KMS

Para mantener o actualizar una imagen de disco virtual configurada para utilizar las licencias por volumen KMS:

1. Establezca el modo del disco virtual en Private Image Mode.
2. Distribuya por streaming el disco virtual a un dispositivo de destino.
3. Aplique la actualización o Service Pack para el sistema operativo o la aplicación y, a continuación, cierre el dispositivo de destino.
4. Establezca nuevamente el modo del disco virtual en Shared Image Mode.
5. Distribuya por streaming el disco virtual al dispositivo de destino en Shared Image Mode.

Nota: Cuando se instala Office 2010 como una actualización del disco virtual, o después de que el disco virtual haya atravesado la preparación del disco base una vez, la preparación del disco base debe repetirse de la siguiente manera:

1. En la consola, haga clic con el botón secundario en el disco virtual y, a continuación, seleccione la opción de menú File Properties. Aparecerá el cuadro de diálogo vDisk File Properties.
2. Haga clic en la ficha Microsoft Volume Licensing y, a continuación, cambie la opción de licencia de KMS a None.
3. En la ficha Mode, establezca el modo de acceso del disco virtual en Private Image.
4. Arranque con el disco virtual (vDisk) mediante PXE en Private Image Mode para el rearmado.
Nota: OSPPPREARM.EXE debe ejecutarse desde un símbolo del sistema con privilegios elevados.
5. Se mostrará un mensaje para indicarle que reinicie el sistema, NO REINICIE EL SISTEMA. En su lugar, cierre el dispositivo de destino.
6. En la consola, haga clic con el botón secundario en el disco virtual y, a continuación, seleccione la opción de menú File

Properties. Aparecerá el cuadro de diálogo vDisk Properties.

7. Haga clic en la ficha Microsoft Volume Licensing y, a continuación, cambie la opción de licencia de None a KMS.
8. En la ficha Mode, establezca el modo de acceso del disco virtual en Shared Image.
9. Distribuya por streaming el disco virtual a los dispositivos de destino.

Configuración de las licencias por volumen MAK de Microsoft

En esta sección se describe el uso de las claves de activación múltiple (MAK). Una MAK pertenece a una cierta cantidad de licencias de sistema operativo adquiridas. La MAK se introduce durante la instalación del sistema operativo en cada sistema, lo que activa el sistema operativo y reduce la cantidad de licencias adquiridas de forma central en Microsoft. De forma alternativa, se realiza un proceso de "activación de proxy" mediante Volume Activation Management Toolkit (VAMT). Esto permite la activación de sistemas que no cuentan con acceso a la red de Internet. Provisioning Services aprovecha este mecanismo de activación de proxy para los discos virtuales en Standard Image Mode que cuentan con el modo de licencia MAK seleccionado en el momento de su creación.

Se debe instalar y configurar la versión 3.1 de la herramienta Volume Activation Management Tool (VAMT) en todos los servidores de Provisioning Services de una comunidad. Esta herramienta está disponible en el Windows Assessment and Deployment Kit (Windows ADK) de Microsoft, que puede obtenerse aquí: <http://www.microsoft.com/en-US/download/details.aspx?id=39982>. Después de ejecutar por primera vez la herramienta VAMT, se crea una base de datos para VAMT. Esta base de datos guarda en caché todas las activaciones de dispositivos y permite reactivar a Provisioning Services.

La herramienta Volume Activation Management Tool 3.1 requiere:

- PowerShell 3.0: el sistema operativo es anterior a Windows Server 2012 o Windows 8
- SQL 2012 Express o posterior

La activación de Provisioning Service MAK requiere configuración para tres tipos de usuarios.

- **Usuario de instalación de Provisioning Services/Volume Activation Management Tool:** este usuario es un administrador local del sistema del servidor de Provisioning Services y tiene los derechos en SQL 2012 o posterior (VAMT 3.1 necesario) para crear una base de datos para que la utilice VAMT.
- **Usuario MAK:** este es el usuario configurado en las propiedades del sitio. Este usuario se ocupa de la activación de MAK en el servidor y del lado del cliente. Este usuario es un administrador local en el servidor de Provisioning Services y en el cliente maestro. Este usuario requiere acceso total a la base de datos de VAMT.
- **Usuario de los servicios SOAP o Stream de Provisioning Services:** el proceso Stream se ocupa de la reactivación cuando se reinicia el dispositivo de destino. Este usuario requiere acceso de lectura a la base de datos VAMT.

Los servidores de Provisioning Services utilizan PowerShell para interactuar con VAMT. Es necesario realizar estos pasos de configuración manual una sola vez en cada servidor.

1. Instale PowerShell 3.0.
2. Instale VAMT 3.1 en cada sistema de servidor de Provisioning Services utilizando un usuario de instalación de Volume Activation Management Tool/Provisioning Services.
3. Configure una base de datos VAMT como se indica durante la ejecución inicial de VAMT 3.1. Haga que esta base de datos sea accesible para todos los servidores de Provisioning Services que se utilizan para transmitir por streaming dispositivos de destino de Provisioning Services con activación VAMT.
4. Si el usuario que creó la base de datos VAMT no es el usuario de los servicios SOAP o Stream, copie el archivo de configuración de VAMT, ubicado en C:\Users\<VAMT installation user (dB creator)>\AppData\Roaming\Microsoft\VAMT\VAMT.config a C:\Users\<Provisioning Services soap/stream services

user>\AppData\Roaming\Microsoft\VAMT\VAMT.config.

5. Establezca la configuración de seguridad del servidor Provisioning Services para utilizar PowerShell como interfaz para VAMT.
 1. Set-ExecutionPolicy -Scope <the Provisioning Services services user> unrestricted – consulte [http://technet.microsoft.com/en-us/library/hh849812\(v=mps.620\).aspx](http://technet.microsoft.com/en-us/library/hh849812(v=mps.620).aspx) para obtener más información.
 2. WinRM quickconfig.
 3. Enable-WSManCredSSP -Role Client -DelegateComputer <this server's fqdn> -Force
 4. Enable-WSManCredSSP -Role Server –Force.
6. Configure el Firewall de Windows en el cliente para VAMT 3.1. Para más información, consulte <http://technet.microsoft.com/en-us/library/hh825136.aspx>. Los dispositivos de destino de Provisioning Services no pueden activarse ni reactivarse si el firewall no está configurado para VAMT.

Errores comunes de activación

Error: no se pudo crear PSSession. Motivo: el usuario MAK no es un administrador local del servidor Provisioning Services.

Error: el índice está fuera de rango. No puede ser negativo y debe ser inferior al tamaño de la colección. Nombre del parámetro: Index. — Motivo: el usuario MAK no tiene permiso de acceso total (lectura\escritura) a la base de datos VAMT.

Configuración del modo de licencias de los discos vDisk para claves MAK

Es posible configurar un disco virtual para que utilice licencias de clave de activación múltiple (MAK) de Microsoft cuando se ejecuta Imaging Wizard (consulte [Imaging Wizard](#)). Si no se configuraron las licencias MAK al ejecutar Imaging Wizard, la propiedad de modo de licencia para el disco virtual puede establecerse mediante la consola, MCLI o la interfaz de usuario de PowerShell. El modo de licencia debe establecerse antes de intentar activar los dispositivos de destino.

Nota: Para obtener más información sobre el uso de las interfaces de línea de comandos, consulte las guías de programadores MCLI o PowerShell Programmer's Guide.

Introducción de las credenciales de usuario MAK

Para poder activar los dispositivos de destino que utilizan discos virtuales habilitados con MAK, primero es necesario introducir las credenciales de usuario para un sitio.

Nota: El usuario debe tener derechos de administrador en todos los dispositivos de destino que utilicen los discos virtuales habilitados con MAK y en todos los servidores de Provisioning Services que distribuyan por streaming los discos virtuales a los dispositivos de destino.

Para introducir las credenciales:

1. Haga clic con el botón secundario en el sitio donde residen los dispositivos de destino y, a continuación, seleccione la opción de menú Properties.
2. En la ficha MAK, introduzca la información de usuario y la contraseña en los cuadros de texto correspondientes y, a continuación, haga clic en OK.

Activación de los dispositivos de destino que utilizan discos virtuales habilitados con MAK

Después de configurar el disco virtual para las licencias por volumen de MAK e introducir las credenciales de usuario, cada dispositivo de destino iniciado que está asignado al disco virtual debe activarse con una MAK.

Nota: Una vez utilizadas todas las licencias para una MAK determinada, se requiere una nueva clave para permitir la activación de dispositivos de destino adicionales que compartan esta imagen de disco virtual.

Para activar los dispositivos de destino que utilizan licencias por volumen MAK desde la consola:

1. Arranque todos los dispositivos de destino que desea activar.
2. En la consola, haga clic con el botón secundario en la colección o la vista del dispositivo concreto que incluye los

dispositivos de destino que requieren la activación de la licencia MAK y, a continuación, seleccione la opción de menú Manage MAK Activations... Aparecerá el cuadro de diálogo Manage MAK Activations.

3. En el cuadro de texto Multiple activation key, introduzca la MAK que desea utilizar para activar los dispositivos de destino.
4. En el cuadro de diálogo se muestra la cantidad de dispositivos de destino iniciados que requieren activación. En la lista de dispositivos iniciados, seleccione la casilla junto a cada dispositivo de destino que debe activarse.
5. Haga clic en OK para activar las licencias de todos los dispositivos de destino seleccionados. (No cierre el cuadro de diálogo hasta que se complete el proceso de activación. Es posible interrumpir el proceso haciendo clic en el botón Cancel. Si se cierra el cuadro de diálogo antes de que se complete el proceso de activación, se detiene el proceso y es posible que no se activen algunos dispositivos de destino). La columna Status indica si un dispositivo de destino se está activando (Activating) o si se produjo un error en la activación (Failed). Si todos los dispositivos de destino se activaron correctamente, haga clic en OK para cerrar el cuadro de diálogo. Al completarse el proceso de activación, si no se seleccionaron uno o varios dispositivos de destino para la activación, o si los dispositivos no se activaron correctamente, el cuadro de diálogo enumera todos los dispositivos no activados. Después de resolver todos los problemas, repita este paso para activar los dispositivos de destino restantes.

Nota: La opción Manage MAK Activations... no se muestra hasta que todos los dispositivos de destino actualmente iniciados se hayan activado correctamente.

Mantenimiento de las activaciones MAK

Normalmente, los dispositivos y sus activaciones de disco virtual (vDisk) asignadas se conservan automáticamente. Cuando se asigna un disco virtual activado con MAK a un dispositivo de destino diferente, se quita toda la información de reactivación de MAK existente. Si el disco virtual vuelve a asignarse en el futuro, el dispositivo de destino no se reactiva. Para evitar la pérdida de la activación MAK, no anule la asignación del disco activado desde el dispositivo de destino.

Para cambiar el disco virtual de un dispositivo de destino sin perder la activación MAK, seleccione uno de los siguientes métodos:

1. Asigne discos virtuales adicionales al dispositivo de destino, sin quitar ninguno, y luego configure el disco virtual de arranque predeterminado según corresponda.
2. Asigne discos virtuales adicionales al dispositivo de destino e inhabilite temporalmente el disco virtual activado con MAK.

Para actualizar un disco virtual activado con MAK, se debe utilizar la función AutoUpdate de modo que se conserve la información de activación MAK necesaria para la reactivación de los dispositivos compartidos.

Consideraciones adicionales para MAK:

- El uso de actualizaciones manuales de discos virtuales (anulación de la asignación de un disco virtual y reasignación de otro disco virtual) causa la pérdida de la información de activación MAK requerida y requiere una nueva activación; lo que puede consumir otra licencia.
- El uso de AutoUpdate para distribuir un disco virtual nuevo, desde una instalación de sistema operativo diferente a la del disco virtual anterior, provoca que la información de activación con MAK no coincida. En este caso, se debe realizar una nueva activación desde la interfaz de línea de comandos, ya que solo los dispositivos de destino no activados pueden activarse desde la consola de Provisioning Services.

Administración del equilibrio de carga en todos los servidores

Jun 15, 2017

Un disco virtual (vDisk) puede configurarse para que un único servidor proporcione ese disco virtual o para que varios servidores puedan proporcionar el disco virtual mediante un algoritmo de equilibrio de carga.

Para configurar el equilibrio de carga en un disco virtual

1. En la consola, haga clic con el botón secundario en el disco virtual y seleccione la opción de menú Load Balancing....
2. Seleccione esta opción para habilitar el equilibrio de carga o asignar un único servidor de Provisioning Services para que proporcione este disco virtual y, a continuación, haga clic en OK. Consulte la tabla siguiente para ver los detalles del cuadro diálogo.

Nota: Para obtener más información acerca de la configuración de la alta disponibilidad, consulte [Administración de implementaciones de alta disponibilidad](#).

En la siguiente tabla se describe el cuadro de diálogo vDisk Load Balancing.

Campo/Botón	Descripción
Use the load balancing algorithm	Brinda la opción de habilitar o inhabilitar el algoritmo de equilibrio de carga, que selecciona el servidor menos ocupado para proporcionar este disco virtual a los dispositivos de destino. Subnet Affinity. Cuando se asigna la combinación de servidor y tarjeta NIC que se utiliza para proporcionar este disco virtual a los dispositivos de destino, seleccione alguno de los parámetros de subred siguientes: • None: Ignora las subredes y utiliza el servidor menos ocupado. "None" es la opción predeterminada. • Best Effort: Utiliza la combinación de tarjeta NIC y servidor menos ocupado desde la misma subred. Si no existe una combinación de servidor y tarjeta NIC disponible en la subred, selecciona el servidor menos ocupado fuera de la subred. Si existen varios servidores disponibles en la subred seleccionada, ejecuta el equilibrio de carga entre esos servidores. • Fixed: Utiliza la combinación de tarjeta NIC y servidor menos ocupado desde la misma subred. Ejecuta el equilibrio de carga entre los servidores en esa subred. Si no existe una combinación de tarjeta NIC y servidor en la misma subred, no arranque los dispositivos de destino asignados a este disco virtual. Rebalance Enabled. Habilite esta opción para reequilibrar la cantidad de dispositivos de destino en cada servidor en caso de que se sobrepase el porcentaje de carga extra. Cuando se habilita esta opción, Provisioning Services comprueba el porcentaje de carga extra en cada servidor cada diez minutos. Nota: El reequilibrio no se producirá si existen menos de cinco dispositivos de destino en cada servidor o si más del 20% de los dispositivos de destino se encuentran en estado de arranque. Un dispositivo de destino que se encuentra en estado de arranque no se moverá a un servidor diferente. Trigger Percent. El porcentaje de sobrecarga que se requiere para activar el reequilibrio de los dispositivos de destino. Por ejemplo: si el porcentaje de carga extra es igual a 25%, el reequilibrio se produce si el servidor tiene un 25% más de carga en comparación con otros servidores que pueden ofrecer este disco virtual. Los valores se encuentran entre 5 y 5000. El valor predeterminado es 25.

Campo/Botón Use this server to provide the vDisk	Descripción Para asignar un servidor específico que proporcione este disco virtual, habilite el botón de opción Use this server to provide the vDisk.
--	---

Respaldo para el almacenamiento de discos virtuales (vDisk) duplicados

Jun 15, 2017

Provisioning Services es compatible con la réplica de discos virtuales (vDisk) en los almacenes locales (almacenamiento local/conectado en servidores de Provisioning Services) dentro de un sitio.

Las consideraciones para la réplica incluyen:

- Todos los servidores de Provisioning Services deben contar con conectividad de red a todos los demás servidores de la comunidad.
- La réplica se debe configurar correctamente para que funcione con Provisioning Services y cumpla con todos los requisitos.
- Los archivos de Provisioning Services que se duplican incluyen: *.vhdx, *.avhdx y *.pvp. Si se importan discos virtuales existentes, también se pueden duplicar los archivos *.xml (archivos de manifiesto). Los archivos *.lok no deben ser incluidos en la réplica.
- No es necesario apagar el servidor durante el proceso de réplica.
- Se debe establecer la ruta de almacén para cada servidor de Provisioning Services.

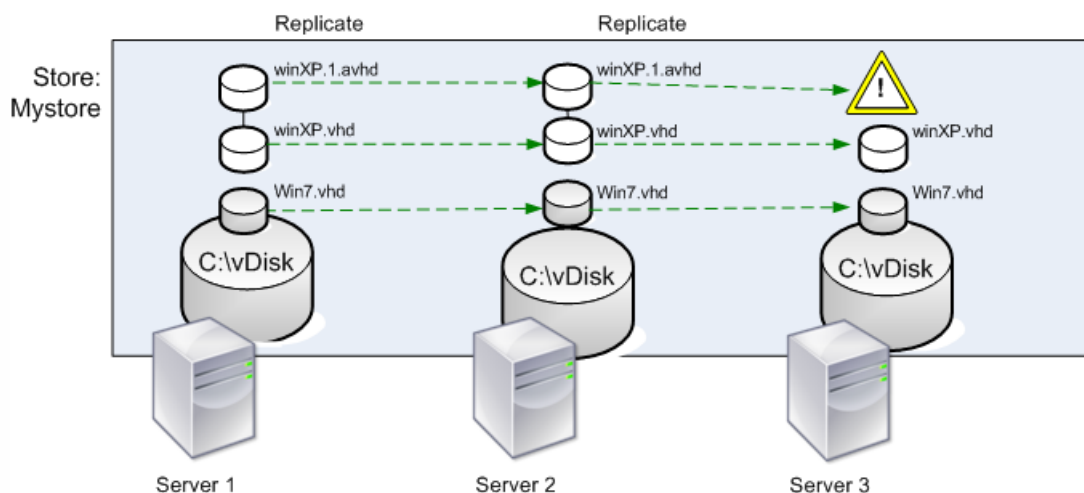
Nota: En el caso de establecer una ruta de almacén de invalidación en el cuadro de diálogo Server's Properties, la ruta debe establecerse antes de crear una nueva versión del disco virtual. Como la información de esta ruta se almacena y se menciona en la información de encabezado de .vhdx, es posible que se produzcan resultados inesperados si se cambia la ruta después de definir la versión.

- Se debe disponer del almacenamiento necesario con acceso de lectura/escritura.

Nota: La réplica DFS puede utilizarse con Provisioning Services, pero no se respaldan los espacios de nombres DFS como rutas de almacén.

La ilustración muestra un escenario de replicación donde una versión no está disponible para todos los servidores desde el almacenamiento local.

Local Server vDisk Storage



Es posible ver el estado de la replicación para una versión determinada de un disco virtual o para todas las versiones de un

disco virtual.

Solución de problemas y formas de ver el estado de la réplica para un disco virtual específico

Provisioning Services permite que los usuarios vean la disponibilidad de los discos virtuales duplicados en los servidores de Provisioning Services de una comunidad.

1. Haga clic con el botón secundario en un disco virtual en la consola y, a continuación, seleccione la opción de menú Versions. Aparecerá el cuadro de diálogo vDisk Versions.
2. Resalte una versión en el cuadro de diálogo y, a continuación, haga clic en el botón Replication. El cuadro de diálogo vDisk Version Replication Status muestra la disponibilidad de estado de la réplica para cada servidor que puede proporcionar esta versión de disco virtual (vDisk).
 - Si una versión se encuentra en los estados Maintenance (ícono de martillo), Test (lupa) o Pending (reloj de arena), ese estado se muestra en la primera fila.
 - Una marca de verificación azul indica que el servidor tiene acceso a esta versión.
 - Una advertencia naranja indica que el servidor actualmente no tiene acceso a una o varias versiones de este disco virtual. La versión que falta, o presenta un problema, contiene advertencias de color naranja en la columna correspondiente a esa versión.

Solución de problemas y formas de ver el estado de la réplica para todas las versiones de un disco virtual

1. Haga clic con el botón secundario en un disco virtual de la consola y, a continuación, seleccione la opción de menú Replication Status.... Aparecerá el cuadro de diálogo vDisk Version Replication Status.
2. La columna Server enumera todos los servidores que pueden proporcionar este disco virtual y el estado general de la réplica de ese servidor. La columna Version enumera cada versión de disco virtual (vDisk) y el estado de la réplica individual de esas versiones.
 - Si una versión se encuentra en los estados Maintenance (ícono de martillo), Test (lupa) o Pending (reloj de arena), ese estado se muestra en la primera fila.
 - Una marca de verificación azul indica que el servidor tiene acceso a esta versión.
 - Una advertencia naranja indica que el servidor actualmente no tiene acceso a una o varias versiones de este disco virtual. La versión que falta, o presenta un problema, contiene advertencias de color naranja en la columna correspondiente a esa versión.

Importación y exportación de discos virtuales (vDisk)

Jun 15, 2017

Provisioning Services permite la importación y exportación de discos virtuales (vDisk) con y sin versiones de un almacén existente a un almacén en una comunidad diferente.

Nota: Si se importan discos VHDX que no se exportaron mediante Provisioning Services, primero se deben fusionar todos los discos de diferenciación con un disco base mediante herramientas de terceros y, a continuación, se puede importar el nuevo disco base VHDX.

Exportación de discos virtuales

Para exportar un disco virtual:

Nota: Para eliminar un disco virtual que planea exportar, asegúrese de exportar primero el disco virtual y, a continuación, copie el archivo XML resultante en la nueva ubicación antes de eliminarlo de su ubicación original.

1. Haga clic con el botón secundario en el disco virtual en la consola y, a continuación, seleccione la opción de menú Export. Aparecerá el cuadro de diálogo Export.
2. Seleccione la versión que desea exportar en el menú desplegable y, a continuación, haga clic en OK. Se creará el archivo de manifiesto en el almacén.

Importación de discos virtuales

Es posible importar un disco virtual o una cadena de discos virtuales de archivos de diferenciación VHDX a un almacén si:

- El VHDX que se importa aún no existe en el almacén y la última versión del VHDX y de los archivos asociados coincide, y si la cadena VHDX incluye una imagen base y el número de versión de esa imagen base coincide con la versión de imagen base del archivo de manifiesto.
- El VHDX no existe en el almacén, pero el número de versión importado en el archivo de manifiesto asociado es mayor que el número de versión del VHDX existente.

Para agregar o importar un disco virtual existente a un sitio:

1. Copie el disco virtual y todos los archivos de propiedades asociados en el almacenamiento compartido, si es que aún no existen en esa ubicación.
2. En el panel del árbol de la consola, haga clic con el botón secundario en el almacén o en una agrupación de discos virtuales y, a continuación, seleccione la opción de menú Add or Import Existing vDisk.... Aparecerá el cuadro de diálogo Add or Import Existing vDisks.
3. Seleccione el almacén desde donde desea buscar los discos virtuales en el menú desplegable Store to search.
4. Seleccione el servidor que desea utilizar para la búsqueda de los discos virtuales en el menú desplegable Server to use for searching y, a continuación, haga clic en Search. Se mostrarán todos los discos virtuales del almacén en Add checked vDisks to the vDisk Pool.
5. Compruebe los discos virtuales que deben agregarse a la agrupación de discos virtuales.
6. Si lo desea, seleccione Enable load balancing for these vDisks para habilitar el equilibrio de carga en los servidores de Provisioning Services que proporcionan este disco virtual a los dispositivos de destino.
7. Haga clic en Add para agregar los discos virtuales a la agrupación de discos virtuales.

Incorporación de versiones de disco virtual

Para agregar una versión de disco virtual (vDisk) a un sitio:

1. Copie el disco virtual y todos los archivos de propiedades asociados en el almacenamiento compartido, si es que aún no existen en esa ubicación.
2. En el panel del árbol de la consola, haga clic con el botón secundario en el almacén o en una agrupación de discos

virtuales y, a continuación, seleccione la opción de menú Add vDisk Versions. Aparecerá el cuadro de diálogo Add vDisk Versions.

3. Seleccione el almacén desde donde desea buscar los discos virtuales en el menú desplegable Store to search.
4. Seleccione el servidor que desea utilizar para la búsqueda de los discos virtuales en el menú desplegable Server to use for searching y, a continuación, haga clic en Search. Se mostrarán todos los discos virtuales del almacén en Add checked vDisks new versions.
5. Compruebe las versiones de disco virtual que deben agregarse a la agrupación de discos virtuales.
6. Haga clic en Add para agregar los discos virtuales a la agrupación de discos virtuales.

Liberación de bloqueos de un disco virtual (vDisk)

Jun 15, 2017

Como muchos dispositivos de destino y servidores de Provisioning Services pueden obtener acceso a un único archivo de imagen de disco virtual (vDisk), es necesario controlar el acceso para evitar que se dañe la imagen. Si un usuario asigna accidentalmente una imagen privada a varios dispositivos de destino y posteriormente intenta arrancar esos dispositivos de destino, es posible que se dañe la imagen. Por lo tanto, la imagen se bloquea adecuadamente para una configuración determinada. El icono de disco virtual bloqueado contiene un pequeño candado.

Tenga en cuenta que es posible que estos bloqueos no se liberen correctamente en determinadas circunstancias. Un bloqueo en una imagen de disco virtual no se puede liberar correctamente cuando un equipo de dispositivo de destino arranca desde un disco virtual y, posteriormente, se produce un error (o se interrumpe la energía). Si el mismo dispositivo de destino arranca de nuevo, se utiliza el mismo bloqueo y no se producen problemas. Sin embargo, si un administrador intenta montar la unidad en el servidor de Provisioning Services después de un error en el dispositivo de destino, el servidor de Provisioning Services no podrá montar ese disco virtual, ya que el dispositivo de destino donde se produjo el error aún conserva el bloqueo. El administrador tiene la capacidad de liberar estos bloqueos.

Nota: Antes de liberar un bloqueo, compruebe que el disco virtual no esté en uso. La eliminación de un bloqueo para un disco virtual que está en uso puede dañar la imagen.

Para liberar bloqueos seleccionados del disco virtual:

1. En la consola, haga clic con el botón secundario en el disco virtual donde desea liberar los bloqueos y, a continuación, seleccione la opción Manage Locks.... Aparecerá el cuadro de diálogo Manage VDisk Locks.
2. Si un disco virtual tiene un bloqueo en el dispositivo de destino, aparece el nombre de ese dispositivo de destino en la lista del cuadro de diálogo. Seleccione uno o varios dispositivos de destino de la lista y, a continuación, haga clic en Remove lock. También puede elegir Select All para eliminar todos los bloqueos del dispositivo de destino en este disco virtual.
3. Haga clic en Close para cerrar el cuadro de diálogo.

Cómo copiar y pegar propiedades de discos virtuales (vDisk)

Jun 15, 2017

Utilice las funciones Copy y Paste para copiar las propiedades de un disco virtual (vDisk) en uno o varios discos virtuales de la red.

Para copiar las propiedades de un disco virtual en uno o varios discos virtuales:

1. En la consola, haga clic con el botón secundario en el disco virtual que posee los parámetros de propiedades que desea compartir con otros discos virtuales y, a continuación, seleccione Copy vDisk Properties. Aparecerá el cuadro de diálogo Copy vDisk Properties.
2. Seleccione las casillas de verificación junto a las propiedades que desea copiar en otros discos virtuales y, a continuación, haga clic en Copy.
3. En el panel de detalles, seleccione los discos virtuales en los que desea pegar los parámetros de propiedades y, a continuación, haga clic en Paste en el menú contextual.

Incorporación de discos virtuales (vDisk) existentes a una agrupación o un almacén de discos virtuales (vDisk)

Jun 15, 2017

Si existen discos virtuales (vDisk) en un almacén y los dispositivos de destino utilizarán esos discos virtuales en el sitio, es posible agregarlos fácilmente a la agrupación de discos virtuales del sitio seleccionando la opción de menú contextual Add existing vDisks de la consola. Esta opción está disponible en la carpeta vDisk Pool y en la carpeta de un almacén.

Para agregar discos virtuales existentes a un sitio:

1. Compruebe lo siguiente:
 - Otros servidores tienen acceso a la carpeta compartida donde se encuentra el almacén.
 - El nuevo servidor está asociado a ese almacén.
2. En el árbol de la consola, haga clic con el botón secundario en la agrupación de discos virtuales del sitio donde desea agregar esos discos virtuales o bien, haga clic con el botón secundario en el almacén donde residen esos discos virtuales y, a continuación, seleccione la opción de menú Add existing vDisk. Aparecerá el cuadro de diálogo Add Existing vDisks.
3. Si accede a este cuadro de diálogo desde la agrupación de discos virtuales del sitio, seleccione el almacén que desea buscar en el menú desplegable. Si accede a este cuadro de diálogo desde el almacén, seleccione el sitio al que desea agregar los discos virtuales en el menú desplegable.
4. En el menú desplegable Select the server to use when searching for new vDisks, seleccione el servidor de Provisioning Services que realizará la búsqueda. Haga clic en Search. Todos los discos virtuales nuevos que no existen en la base de datos se muestran en el siguiente cuadro de texto.
5. Seleccione la casilla junto a cada disco virtual que desea agregar o haga clic en Select All para agregar todos los discos virtuales de la lista y, a continuación, haga clic en Add.

Creación de copias de seguridad de un disco virtual (vDisk)

Jun 15, 2017

El servidor de Provisioning Services trata el archivo de imagen de disco virtual (vDisk) como un archivo común, pero el dispositivo de destino lo trata como un disco duro. El procedimiento para crear copias de seguridad de un archivo de imagen de disco virtual es el mismo que para crear copias de seguridad de cualquier otro archivo en el servidor. Si un archivo de imagen de disco virtual se daña, su restauración simplemente requiere reemplazar dicho archivo por una versión funcional anterior.

No realice copias de seguridad de un disco virtual mientras se encuentre en uso o bloqueado. Se recomienda integrar la creación de copias de seguridad de los discos virtuales a la rutina normal de copias de seguridad del servidor de Provisioning Services.

Cómo ver el uso del disco virtual (vDisk)

Jun 15, 2017

Para ver los dispositivos de destino que están conectados a un disco virtual específico:

1. Haga clic con el botón secundario en un disco virtual en la consola y, a continuación, seleccione la opción de menú Show usage. Aparecerá el cuadro de diálogo Show vDisk Usage.
2. Seleccione uno o varios dispositivos de destino de la lista para realizar cualquiera de las siguientes tareas de conexión de dispositivos de destino:
 - Shut Down: Cierra el dispositivo de destino.
 - Reboot: Reinicia el dispositivo de destino.
 - Send Message: Abre el cuadro de diálogo Edit Message que permite escribir y, posteriormente, enviar un mensaje a los dispositivos de destino.

Para ver todos los dispositivos de destino que actualmente proporciona un servidor de Provisioning Services:

1. Haga clic con el botón secundario en un servidor de Provisioning Services en la consola y, a continuación, seleccione la opción de menú Show Connected devices. Aparecerá el cuadro de diálogo Connected Target Devices.
2. Seleccione uno o varios dispositivos de destino de la lista para realizar cualquiera de las siguientes tareas de conexión de dispositivos de destino:
 - Shut Down: Cierra el dispositivo de destino.
 - Reboot: Reinicia el dispositivo de destino.
 - Send Message: Abre el cuadro de diálogo Edit Message que permite escribir y, posteriormente, enviar un mensaje a los dispositivos de destino.

Eliminación de la memoria caché en un disco de diferenciación

Jun 15, 2017

La opción de menú contextual Delete Cache from Selected Device(s)... permite eliminar manualmente la memoria caché en un disco de diferenciación. La opción solo está disponible si el modo caché del disco virtual (vDisk) se establece en Server Persistent Cache.

Nota: La memoria caché de escritura en un disco de diferenciación no se elimina automáticamente si el archivo deja de ser válido. Los archivos marcados como no válidos se deben eliminar manualmente.

Para eliminar una memoria caché de un disco de diferenciación:

1. En la consola, haga clic con el botón secundario en el disco virtual asociado a los archivos de disco de diferenciación que desea eliminar. Seleccione la opción de menú Delete Cache from Selected Device(s). Aparecerá el cuadro de diálogo Delete Cache for Devices.
2. Seleccione la casilla de cada dispositivo de destino en el que desea eliminar la memoria caché o haga clic en Select all para eliminar todos los archivos de caché asociados a este disco virtual.
3. Haga clic en Delete para eliminar los archivos de caché del servidor.

Propiedades del disco virtual (vDisk)

Jun 15, 2017

En la consola, los cuadros de diálogo vDisk Properties permiten modificar los parámetros de configuración del disco virtual (vDisk). Para ver las propiedades de un disco virtual existente, elija uno de los siguientes métodos:

- Resalte un disco virtual de la consola y, a continuación, seleccione Properties en el menú Action.
- Haga clic con el botón secundario en el disco virtual de la consola y, a continuación, seleccione Properties.
- Haga doble clic en el disco virtual en el panel de detalles de la consola.

Ficha General

Sitio

El nombre del sitio con la agrupación de discos virtuales a la que pertenece este disco virtual. Esta propiedad no puede modificarse en este cuadro de diálogo.

Almacén

El nombre del almacén donde reside el disco virtual. Esta propiedad no puede modificarse en este cuadro de diálogo.

Nombre de archivo

El nombre de archivo otorgado a este disco virtual durante su creación. Esta propiedad no puede modificarse en este cuadro de diálogo.

Tamaño

El tamaño de archivo de este disco virtual.

Modo de acceso

Seleccionar el modo de acceso al disco virtual

Standard Image (acceso de solo lectura a varios dispositivos con opciones de memoria caché de escritura)

Private Image se utiliza con un solo dispositivo de destino que posee acceso de lectura y escritura.

Local Hard Disk Drive (lectura/escritura)

Seleccionar el tipo de memoria caché

Para Standard Image Mode solamente, seleccione el tipo de memoria caché de escritura:

- Caché en la unidad de disco del dispositivo (formato de archivo NTFS)
- Caché persistente en la unidad de disco del dispositivo (fase experimental solamente)
- Caché en la RAM del dispositivo
- Caché en la RAM del dispositivo con desbordamiento en disco duro (solo disponible para Windows 7 y Server 2012 NT (NT 6.1) y versiones posteriores. No respaldado con SCCM)
- Caché en el servidor
- Caché persistente en el servidor

Seleccionar el tamaño de la memoria caché (MB)

Si selecciona Standard Image y Cache in target device RAM, seleccione el tamaño de la memoria caché en megabytes. El valor predeterminado es 4096.

Para sistemas de 32 bits, el tamaño máximo de la memoria caché de escritura RAM se determina mediante el parámetro del Registro WcMaxRamCacheMB en los parámetros BNISStack. Este es un parámetro DWORD. El valor predeterminado utilizado es 3584 MB.

BIOS menu text

Este campo es opcional y permite introducir un texto de menú para mostrar en el dispositivo de destino cuando se inicie dicho dispositivo. A continuación, el usuario puede seleccionar el disco virtual desde donde desea realizar el arranque.

Nota: Importante. Si se asignan discos virtuales con el mismo nombre, pero que pertenecen a diferentes almacenes, al mismo dispositivo de destino, se muestran como nombres duplicados en el menú, a menos que se proporcionen textos de menú o descripciones diferentes.

Enable Active Directory machine account password management

Habilita las funciones de administración de contraseñas de Active Directory. Si los dispositivos de destino pertenecen a un dominio y comparten un disco virtual, también consulte la sección de Active Directory en la ficha Options del cuadro de diálogo Provisioning Server Properties.

Enable printer management

Habilita la opción Printer Management cuando no se utiliza un sistema de impresoras diferente que instale impresoras válidas en cada dispositivo de destino. Si quiere ver los detalles de la impresora para un dispositivo de destino individual, consulte la ficha vDisk de Target Device Properties y, a continuación, haga clic en el botón Printers.

Enable streaming of this vDisk

Habilita la distribución por streaming de este disco virtual a los dispositivos de destino.

Ficha Identification

Descripción

Proporciona una descripción de este disco virtual.

Fecha

Solo para uso informativo del usuario. Establezca inicialmente una cadena que represente la fecha de creación del archivo de imagen.

Autor

Solo para uso informativo del usuario. Establezca el elemento apropiado para la instalación.

Título

Solo para uso informativo del usuario. Establezca el elemento apropiado para la instalación.

Empresa

Solo para uso informativo del usuario. Establezca el elemento apropiado para la instalación.

Internal Name

Solo para uso informativo del usuario. Establezca el elemento apropiado para la instalación.

Original File

Solo para uso informativo del usuario. Establezca el elemento apropiado para la instalación.

Hardware Target

Solo para uso informativo del usuario. Establezca el elemento apropiado para la instalación.

Ficha Microsoft Volume Licensing para el archivo de disco virtual

Microsoft Volume Licensing

Si utiliza licencias por volumen KMS o MAK de Microsoft para los dispositivos de destino que utilizan esta imagen de disco virtual, seleccione esa opción de licencias en la lista que aparece debajo. De lo contrario, seleccione None.

Nota: El modo de licencia de disco virtual debe establecerse antes de que se activen los dispositivos de destino.

- Ninguno
- Servicio de administración de claves KMS (Key Management Service)
- Multiple Activation Key (MAK)

Nota: Para que las licencias MAK funcionen, se debe instalar la herramienta Volume Activation Management Tool (VAMT) en todos los servidores de inicio de sesión de la comunidad. Esta herramienta se encuentra disponible en Microsoft

Ficha Auto Update

Nota: Este método de actualización de discos virtuales (vDisk) solamente se puede utilizar en un disco base sin versiones VHDX asociadas a él.

Enable automatic updates for this vDisk

Habilita el proceso de actualización automática del disco en este archivo de disco virtual.

Clase

Introduzca una clase para asociarla con el archivo de disco virtual. Este campo se utiliza con las funciones Automatic Disk Update y Managed Disk para asociar el nuevo archivo de disco virtual con los dispositivos de destino adecuados. Se pueden introducir hasta 40 caracteres.

Escriba

Introduzca un tipo para asociarlo con el archivo de disco virtual. Este campo se utiliza en la actualización automática del disco para asociar el nuevo archivo de disco virtual con el archivo anterior. Se pueden introducir hasta 40 caracteres.

Major #, Minor #, Build #

Si la nueva versión del disco virtual (vDisk) es superior a la versión de la imagen anterior, la imagen del disco virtual se sustituye por las imágenes coincidentes de Class y Type. La precedencia es: Major (Superior), posteriormente Minor (Inferior) y, por último, Build (Compilación).

Nota: Durante el proceso de actualización, si existen varios discos virtuales con el mismo número de versión debido a que no se incrementó el número de versión, Provisioning Services utiliza el primer disco virtual actualizado que se presenta en la lista.

Serial #

Establezca inicialmente en un identificador único global (GUID) aleatorio. El usuario puede establecer el número de serie según sea necesario. El número de serie se utiliza para garantizar la aplicación de un archivo delta al archivo de imagen de disco virtual correcto.

Asignación de discos virtuales y versiones a dispositivos de destino

Jun 15, 2017

En este documento, se describe cómo se relacionan los modos de acceso a versiones de discos vDisk con los tipos de dispositivos de destino. Asimismo, se explica cómo asignar y anular la asignación de un disco virtual a un dispositivo de destino, y

Acceso a una versión de disco vDisk

Es posible que existan varias versiones de disco de diferenciación para un disco virtual (vDisk). El acceso del dispositivo a una versión determinada o la capacidad de realizar actualizaciones en esa versión dependen del parámetro de modo de acceso a esas versiones y del tipo de dispositivo. En las secciones siguientes se describen los diferentes modos de acceso a las versiones, los tipos de dispositivos y su relación entre sí.

El modo de acceso (Access) a las versiones se administra en el cuadro de diálogo vDisk Versioning. Las nuevas versiones de un disco virtual generalmente se promueven del modo de mantenimiento al modo de prueba y, posteriormente, al modo de producción. Las opciones de modo de acceso incluyen:

Maintenance: Nueva versión de lectura/escritura de disco de diferenciación que solo está disponible para el primer dispositivo de mantenimiento que seleccione arrancar desde esa versión con el fin de realizar actualizaciones.

Test: Versión de solo lectura utilizada con fines de prueba y que solo está disponible para los dispositivos de prueba o de mantenimiento.

Pending: Versión de solo lectura que aún no está disponible para su uso en dispositivos de producción, ya que todavía no se cumplieron la fecha y la hora programadas para el lanzamiento o la versión aún no está disponible para todos los servidores del sitio. Si la lista desplegable Boot production devices from version se establece en Newest released, una vez que se cumplan la fecha y la hora de lanzamiento y todos los servidores puedan acceder a esta versión, el modo de acceso cambiará a Default. Si el acceso se muestra en blanco, se considera que esta versión se lanzó al modo de producción; sin embargo, no es la versión actualmente seleccionada como la versión desde la cual deben arrancar los dispositivos de producción.

Default: Versión de solo lectura desde la que pueden arrancar todos los tipos de dispositivos. Si Boot production devices from version se establece en Newest released, la versión de producción lanzada más recientemente lleva una marca de verificación verde y el estado se establece en Default.

Override: Versión de solo lectura desde la que pueden arrancar todos los tipos de dispositivos. Si se selecciona una versión específica de la lista desplegable Boot production devices from version, esa versión lleva una marca de verificación verde y el modo de acceso cambia a Override.

Newest released: Versión de solo lectura desde la que pueden arrancar todos los dispositivos. Si se selecciona una versión específica de la lista desplegable Boot production devices from version, esa versión lleva una marca de verificación verde y el modo de acceso cambia a Override.

Merging: Indica que se produce una fusión con esta nueva versión. Esta versión está disponible para todos los tipos de dispositivos solamente cuando se completa la fusión. Una vez finalizada la fusión, el estado de la nueva versión depende del modo de acceso seleccionado en la lista desplegable Mode to set the vDisk to after automatic merge (Production,

Maintenance o Test). Este parámetro de propiedades de la comunidad está disponible en la ficha vDisk Versions.

Tipos de dispositivos

El tipo de dispositivo se selecciona en la ficha General de [Target Device Properties](#), a menos que sea un dispositivo de actualización, el cual se crea automáticamente cuando se crea el disco virtual administrado. Los tipos de dispositivos incluyen:

Dispositivos de mantenimiento

Los dispositivos de mantenimiento pueden acceder a cualquier versión disponible de un disco virtual. La función principal de un dispositivo de mantenimiento es la actualización manual de un disco virtual. Para ello, el cuadro de diálogo vDisk Versions solicita una nueva versión, lo que crea un nuevo disco de diferenciación de lectura/escritura y coloca esa versión recientemente creada en el modo de acceso de mantenimiento. Mientras una versión de disco virtual se encuentra en el modo de mantenimiento, solo un único dispositivo de mantenimiento puede acceder a ella (el primer dispositivo de mantenimiento en hacerlo). Mediante ese dispositivo, el disco virtual arranca y todas las actualizaciones realizadas se capturan en la nueva versión del disco de diferenciación. Una vez completadas las actualizaciones, la versión de mantenimiento podrá promoverse al modo de prueba o directamente al modo de producción.

Nota: En modo de mantenimiento, también se puede crear una nueva versión mediante la fusión de versiones existentes en una nueva versión o una nueva imagen de disco base. Para obtener información adicional acerca de la fusión de discos virtuales (vDisk), consulte [Fusión de discos de diferenciación VHDx](#).

Dispositivos de prueba

Mientras se encuentra en modo de prueba, esta versión del disco virtual solo puede distribuirse por streaming a los dispositivos de prueba o de mantenimiento a los que se asigna. Esto permite que se pruebe la nueva versión antes de lanzarla al entorno de producción y permite continuar con la distribución por streaming de los dispositivos de producción desde la versión anterior sin interrupciones. Si se encuentran problemas, esta versión se puede revertir al modo de mantenimiento.

Si está haciendo pruebas en un dispositivo que usa un disco Personal vDisk, use el dispositivo de prueba de PvD asignado para probar las actualizaciones del disco virtual.

Dispositivos de producción

Una vez que se pruebe correctamente la nueva versión, se podrá promover al modo de producción y poner a disposición de los dispositivos de producción, prueba y mantenimiento a los que se ha asignado. Si se encuentran problemas, esta versión se podrá revertir al modo de prueba o de mantenimiento una vez que se cierren todos los dispositivos que acceden a esta versión.

Si un dispositivo tiene asignado un disco Personal vDisk, después de haber realizado pruebas en el disco virtual actualizado usando un dispositivo de prueba de PvD, se puede cambiar el dispositivo para convertirlo en dispositivo de producción de PvD, lo que permite continuar realizando pruebas de compatibilidad dentro del entorno de producción.

Dispositivos de actualización

Los dispositivos de actualización se utilizan para actualizar un disco virtual administrado. Los dispositivos de actualización se crean automáticamente cuando se ejecuta el asistente Managed vDisk Setup Wizard. Existe un solo dispositivo de actualización para cada disco virtual administrado y tanto ese disco virtual como el dispositivo de actualización reciben el mismo nombre. Para obtener más información sobre los discos virtuales administrados, consulte vDisk Update Management.

Anulación de la asignación de discos virtuales a dispositivos de destino

Nota: La opción Unassign from All site Devices solo anula la asignación de discos virtuales que no son discos Personal vDisk. Cuando se elimina un disco Personal vDisk, también se elimina Update Device de los discos virtuales.

1. Seleccione el disco virtual en la consola y, a continuación, haga clic con el botón secundario y seleccione la opción de menú Unassign from Selected Device(s) o Unassign from All Site Devices.
2. Si anula la asignación en los dispositivos seleccionados, en el cuadro de diálogo Unassign from Devices, seleccione los dispositivos en los que desea anular la asignación de este disco virtual y, a continuación, haga clic en Unassign. Si cancela la asignación en todos los dispositivos de un sitio, haga clic en Yes en el cuadro de diálogo de confirmación que aparece.
3. Después de anular correctamente la asignación en los dispositivos de destino, cierre todos los cuadros de diálogo abiertos.

Cuadro de diálogo vDisk Versioning

La definición de versiones de disco virtual (vDisk) se administra desde el cuadro de diálogo vDisk Versions. Para abrir el cuadro de diálogo, haga clic con el botón secundario en un disco virtual de la consola y, a continuación, seleccione la opción de menú Versions.... En la siguiente tabla se proporciona una descripción general del cuadro de diálogo vDisk Versions.

Boot production devices from version

En la lista desplegable, seleccione la versión que desea utilizar para iniciar los dispositivos de destino en modo de producción. El valor predeterminado es la versión más reciente.

Version and status

Esta columna enumera las versiones y el estado actual de cada versión:

- El icono de llave inglesa indica que el modo de acceso de esta versión está definido en modo de mantenimiento (Maintenance, lectura/escritura), desde el que puede arrancar un solo dispositivo de mantenimiento.
- El icono de lupa indica que el modo de acceso de esta versión está en modo de prueba (Test), desde el que puede arrancar un solo dispositivo de prueba.
- El icono de reloj indica que el modo de acceso de esta versión está establecido en Pending. Una versión en estado Pending se ha promovido al modo de producción, pero la fecha y la hora de lanzamiento no se han cumplido todavía.
- El icono con una marca de verificación verde indica que esta versión es la versión de producción actual, según los parámetros seleccionados en el menú desplegable Boot production devices from version. Todos los tipos de dispositivos se pueden iniciar desde la versión de producción del disco virtual.
- El icono de X roja indica que esta versión es obsoleta, no existen actualmente dispositivos que arranquen desde esta versión, y esta versión se pueda eliminar porque se ha creado una base fusionada, que es más actual.

Creada

Proporciona la fecha y la hora en que se creó esta versión. El formato de fecha es AAAA/MM/DD y el formato de hora es HH:MM.

Released

Proporciona la fecha y la hora de programación para el lanzamiento a producción. El formato de fecha es AAAA/MM/DD y el formato de hora es HH:MM.

Dispositivos

Indica la cantidad de sesiones de streaming de los dispositivos de destino para una determinada versión.

Acceso

Indica la disponibilidad de acceso del dispositivo de destino para una determinada versión.

Maintenance: Versión de lectura/escritura que está disponible para el primer dispositivo de mantenimiento que elige arrancar desde esta versión.

Test: Versión de solo lectura utilizada con motivos de prueba que solo está disponible para los dispositivos de prueba o de mantenimiento.

Pending: Versión de solo lectura que aún no está disponible para su utilización, ya que la fecha y la hora de lanzamiento programadas no se han alcanzado.

Default: Versión de solo lectura desde la que pueden arrancar todos los dispositivos. Si Boot production devices from version se establece en Newest released, la versión de producción lanzada más recientemente lleva una marca de verificación verde y el acceso se establece en Default.

Override: Versión de solo lectura desde la que pueden arrancar todos los dispositivos. Si se selecciona una versión específica de la lista desplegable Boot production devices from version, el modo de acceso cambia a Override.

Merging: Indica que se produce una fusión con esta nueva versión. Esta versión no estará disponible hasta que se complete la fusión. Una vez finalizada la fusión, el estado de la nueva versión depende del modo de acceso seleccionado en la lista desplegable Mode to set the vDisk to after automatic merge (Production, Maintenance o Test). En la ficha vDisk Versions está disponible el parámetro predeterminado Farm Properties. Se muestra un icono de llave inglesa para la versión de fusión.

Blank: Esta versión fue lanzada a producción.

Escriba

Identifica la forma en que se creó el disco virtual. Las opciones son:

Manual: Permite crear el disco mediante el modo de mantenimiento.

Automatic: Permite crear el disco de forma automática mediante una actualización automática.

Merge: Permite crear el disco mediante una operación de fusión parcial.

Merge Base: Permite crear el disco mediante una operación de fusión base (no se necesita un predecesor).

Base: Se utiliza la imagen base original.

Nueva

Crea una nueva versión de mantenimiento.

Promote

Abre un cuadro de diálogo que solicita promover esta versión a los modos Test o Production. Si se selecciona Production, se puede establecer una fecha y una hora de lanzamiento o se puede aceptar el valor predeterminado (ahora).

Revertir

Reverting from Test version: Si no existe una versión de acceso de mantenimiento, esta opción traslada la última versión de prueba al modo de mantenimiento.

Reverting from Production: Se cierran todos los dispositivos iniciados antes de volver a la última versión guardada. Al hacer clic en Revert se abre un cuadro de diálogo que permite que el usuario ejecute la reversión a los modos Test o Maintenance.

Eliminar

Al hacer clic en Delete, se abre un cuadro de diálogo de confirmación de eliminación. Haga clic en OK para eliminar la versión seleccionada. La opción Delete está disponible solamente si la versión más reciente o la versión obsoleta no dispone actualmente de dispositivos de destino iniciados desde la misma.

Replication

Si selecciona una versión y, a continuación, hace clic en Replication, se abre el cuadro de diálogo Disk Versioning Replication Status. Este cuadro de diálogo muestra el estado de la réplica de esta versión en cada servidor:

- La marca azul junto al nombre del servidor indica que la versión se ha duplicado en el servidor.
- El triángulo naranja junto al nombre del servidor indica que la versión aún no se ha duplicado o que existe un problema. Al colocar el cursor sobre el triángulo, se muestra el mensaje de error relacionado.

Para ver el estado de la réplica de todas las versiones de este disco virtual en cada servidor, haga clic con el botón secundario en el disco virtual en la consola y, a continuación, seleccione Replication Status en el menú contextual.

Propiedades

Al hacer clic en el botón Properties, se abre el cuadro de diálogo vDisk Version Properties, que permite introducir una descripción relacionada con esta versión. También se muestra la disponibilidad de la versión seleccionada, si esa versión tiene programado un lanzamiento a producción en el futuro, o si aún no se ha arrancado ningún dispositivo desde esa versión.

Texto

El cuadro de texto proporciona una descripción de la versión seleccionada actualmente.

Actualización de discos virtuales

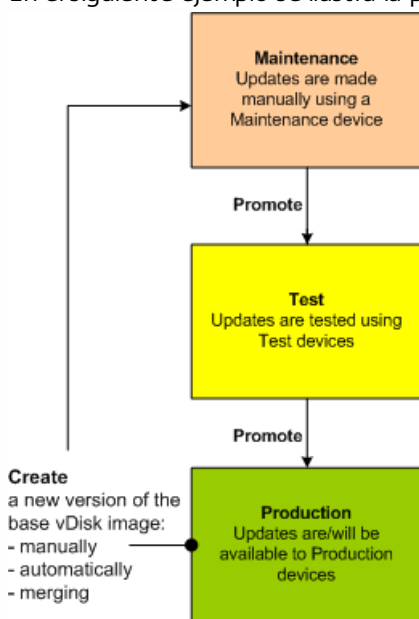
Jun 15, 2017

A menudo, es necesario actualizar un disco virtual (vDisk) existente para que la imagen contenga el software y las revisiones más recientes. Cada vez que se debe actualizar el disco virtual (vDisk), se crea una nueva versión de este disco virtual (archivo VHDX) para capturar los cambios sin cambiar la imagen de disco virtual (vDisk) base.

Para actualizar un disco virtual, realice las siguientes tareas:

- Cree una nueva versión de disco virtual (vDisk) de forma manual o automática.
- Inicie la versión recientemente creada desde un dispositivo (dispositivo de mantenimiento o dispositivo de actualización), realice y guarde todos los cambios en el disco virtual y, a continuación, cierre el dispositivo.
- Promueva la nueva versión al modo de producción.

En el siguiente ejemplo se ilustra la promoción general de una actualización de disco virtual:



La disponibilidad de la versión actualizada depende de la promoción actual de esa versión (mantenimiento, prueba o producción) y del tipo de dispositivo que intente acceder a ella (dispositivo de mantenimiento, dispositivo de actualización, dispositivo de prueba o dispositivo de producción).

Si está actualizando un dispositivo que usa una imagen de Personal vDisk, asegúrese de garantizar la compatibilidad en su entorno de producción, aplicando este procedimiento:

Nota: La actualización de imágenes para dispositivos que usan un disco Personal vDisk debe hacerse en una máquina virtual que no tenga conectado ningún disco Personal vDisk. De lo contrario, las actualizaciones se guardan en la imagen del Personal vDisk en lugar de guardarse en la imagen de la máquina virtual.

1. Cree una nueva versión de mantenimiento del disco virtual.
2. Haga las actualizaciones necesarias en la versión de mantenimiento.
3. Promueva la nueva versión de mantenimiento al modo de prueba.
4. Arranque el dispositivo de prueba de PVD y verifique que las actualizaciones se realizaron correctamente.
5. Promueva la versión de prueba al modo de producción.

Casos de actualización

Se respaldan los siguientes casos de actualización de discos virtuales:

- **Actualización manual:** El administrador puede optar por actualizar un disco virtual de forma manual mediante la creación de una nueva versión de ese disco y el posterior uso de un dispositivo de mantenimiento para capturar las actualizaciones de esa versión. Para iniciar las actualizaciones manuales, se selecciona el botón **New** en el cuadro de diálogo **vDisk Versions**. La columna **Access** en el cuadro de diálogo **vDisk Versioning** muestra que la versión recientemente creada se encuentra en modo de mantenimiento. Mientras se encuentra en modo de mantenimiento, solamente se puede acceder a esta versión y actualizarla mediante un solo dispositivo de mantenimiento. Es posible asignar varios dispositivos de mantenimiento a un disco virtual. Sin embargo, solo un dispositivo puede iniciarse y acceder a esa versión de disco virtual en un momento dado. Durante ese período, el dispositivo de mantenimiento tiene acceso exclusivo de lectura/escritura. Para obtener información más detallada, consulte [Actualización manual de una imagen de disco virtual](#).
- **Actualización automática:** La creación de actualizaciones automáticas permite ahorrar tiempo administrativo y recursos físicos. Las actualizaciones se inician a pedido o a partir de una programación y se configuran mediante la función **vDisk Update Management**. Si se realiza una actualización automática, la columna **Access** en el cuadro de diálogo **vDisk Versioning** muestra que la versión recientemente creada se encuentra en modo de mantenimiento. Mientras se encuentra en modo de mantenimiento, solamente es posible acceder a esta versión y actualizarla mediante el dispositivo de actualización al que se ha asignado (solo existe un dispositivo de actualización por disco virtual). Para obtener información más detallada, consulte [Automatización de actualizaciones de discos virtuales](#).
Nota: La función **vDisk Update Management** ha sido diseñada para el uso con discos virtuales (vDisk) en **Standard Image Mode** únicamente. Los discos virtuales en **Private Image Mode** pueden actualizarse mediante los procedimientos normales de las herramientas de distribución de software. Si se intenta registrar un disco virtual en **Private Image Mode** para la función **vDisk Update Management** o cambiar un disco virtual que ya se encuentra registrado, se generarán errores.
- **Fusión:** La fusión de archivos de disco de diferenciación VHDX puede ahorrar espacio en disco y aumentar el rendimiento, según la opción de fusión que se seleccione. Para iniciar manualmente una actualización de fusión, se puede seleccionar el botón **Merge** en el cuadro de diálogo [vDisk Versions](#). De lo contrario, este proceso puede realizarse automáticamente cuando se alcanza la cantidad máxima de versiones de disco virtual.

Cadena VHDX de discos de diferenciación

Jun 15, 2017

La definición de versiones simplifica las tareas de actualización y administración de los discos virtuales (vDisk), y proporciona un enfoque más flexible y sólido con respecto a la administración de los discos virtuales.

Un disco virtual se compone de un archivo de imagen base VHDX, todos los archivos conectados asociados y, si corresponde, una cadena VHDX de discos de diferenciación a los que se hace referencia. Los discos de diferenciación se crean para captar los cambios realizados en la imagen de disco base, lo que permite conservar el disco base original sin modificaciones. Cada disco de diferenciación que se asocia a un disco base representa una versión diferente.

En el siguiente ejemplo se ilustra la convención de nomenclatura de archivos utilizada y la relación entre un disco base y todas las versiones que hacen referencia a ese disco base.

Cadena VHDX

Nota: Las versiones de disco virtual (vDisk) se crean y se administran mediante el cuadro de diálogo vDisk Versions y mediante la realización de tareas comunes de definición de versiones de disco virtual.

Cada vez que se coloca un disco virtual (vDisk) en el modo de mantenimiento, se crea una nueva versión del disco de diferenciación VHDX y el nombre del archivo se incrementa numéricamente, como se indica en la tabla siguiente.

	Nombre de archivo VHDX	Nombre de archivo de propiedades	Nombre de archivo del archivo de bloqueo
Imagen base	win7 dev.vhdx	win7 dev.pvp	win7 dev.lok
Versión 1	win7 dev.1.vhdx	win7 dev.1.pvp	win7 dev.1.lok
Versión 2	win7 dev.2.vhdx	win7 dev.2.PVP	win7 dev.2.lok
...	...	...	...
Versión N	win7 dev. N .vhdx	win7 dev. N .pvp	win7 dev. N .lok

Para obtener información acerca de la fusión de archivos VHDX, consulte [Fusión de archivos VHDX](#).

Actualización manual de una imagen de disco virtual (vDisk)

Jun 15, 2017

El cuadro de diálogo vDisk Versions permite crear manualmente una versión nueva de la imagen base del disco virtual (vDisk).

Nota: Para automatizar un proceso de actualización, configure vDisk Update Management (consulte [Automatización de actualizaciones de discos virtuales](#)).

Este procedimiento requiere:

- que se haya asignado un dispositivo de mantenimiento al disco virtual que se desea actualizar.
- que no haya ninguna versión de este disco virtual actualmente en mantenimiento.

Nota: La actualización de imágenes para dispositivos que usan un disco Personal vDisk debe hacerse en una máquina virtual que no tenga conectado ningún disco Personal vDisk. De lo contrario, las actualizaciones se guardan en la imagen del Personal vDisk en lugar de guardarse en la imagen de la máquina virtual.

Para crear una versión nueva:

1. En la consola, haga clic con el botón secundario en el disco virtual del que desea crear una versión en una colección de dispositivos o una agrupación de discos virtuales y, a continuación, seleccione Versions... en el menú contextual. Aparecerá el cuadro de diálogo vDisk Versions.
Nota: Verifique que el disco virtual no esté en modo de Private Image.
2. Haga clic en Nuevo. La versión nueva se muestra en el cuadro de diálogo con la opción Access establecida en Maintenance y el método de actualización Type establecido en Manual.
3. Arranque el disco virtual desde un dispositivo de mantenimiento, instale o elimine las aplicaciones, agregue revisiones y complete todas las demás actualizaciones necesarias. Posteriormente, cierre el dispositivo de mantenimiento. Si lo desea, compruebe que los cambios se hayan implementado correctamente.
Nota: Al arrancar un dispositivo de prueba o de mantenimiento, se muestra un menú de arranque que permite al usuario seleccionar el disco virtual o la versión de ese disco virtual desde los que arrancar, a menos que se trate de un dispositivo de prueba de PvD.
4. Haga clic con el botón secundario en el disco virtual y, a continuación, seleccione la opción de menú Promote... en el menú contextual que aparece (para obtener más información acerca de la promoción de versiones, consulte [Promoción de versiones actualizadas](#)).
5. Elija promover esta versión de mantenimiento a prueba o directamente a producción. Si selecciona el modo de producción, configure la disponibilidad de esta versión en modo de producción en la opción inmediata o programada.
6. Haga clic en OK para promover esta versión y finalizar el mantenimiento.

Automatización de actualizaciones de discos virtuales (vDisk)

Jun 15, 2017

Nota: La función vDisk Update Management ha sido diseñada para el uso con discos virtuales (vDisk) en Standard Image Mode únicamente. Los discos virtuales en Private Image Mode pueden actualizarse mediante los procedimientos normales de las herramientas de distribución de software. Si se intenta registrar un disco virtual en Private Image Mode para la función vDisk Update Management o cambiar un disco virtual que ya se encuentra registrado, se generarán errores. En la consola, la función vDisk Update Management se utiliza para configurar la automatización de las actualizaciones de los discos virtuales que utilizan máquinas virtuales (VM). Las actualizaciones automáticas de discos vDisk pueden ejecutarse de forma programada o en cualquier momento que el administrador solicite la actualización directamente desde la consola. Esta función es compatible con las actualizaciones detectadas y proporcionadas a través de los servidores ESD (distribución electrónica de software), WSUS y SCCM.

Cuando el nodo Site se expande en el árbol de la consola, aparece la función vDisk Update Management. Una vez expandida, la función vDisk Update Management incluye los siguientes componentes administrados:

- Hosts
- Discos virtuales (vDisk)
- Tareas

Para configurar un sitio para vDisk Update Management, es necesario que se completen las siguientes tareas de alto nivel:

1. Diseñe un servidor de Provisioning Services en el sitio para que procese las actualizaciones. Consulte [Habilitación de actualizaciones automáticas de discos virtuales](#).
2. Configure una agrupación de host virtuales para las actualizaciones automatizadas del disco virtual. Consulte [Uso de Virtual Host Connection Wizard](#).

Nota: Los tipos de hipervisores compatibles incluyen: Citrix XenServer, Microsoft SCVMM/Hyper-V y VMWare vSphere/ESX.

3. Cree y configure la máquina virtual con ESD que desea utilizar para la actualización del disco virtual. Consulte [Creación y configuración de máquinas virtuales de actualización mediante ESD](#).
4. Configuración de discos virtuales para las actualizaciones automáticas. Consulte [Uso de Managed vDisk Setup Wizard](#).
5. Creación y administración de tareas de actualización. Consulte [Uso de Update Task Wizard](#).

Nota: El usuario que configura las tareas de administración de vDisk Update Management debe tener permisos para crear, modificar y eliminar cuentas de Active Directory.

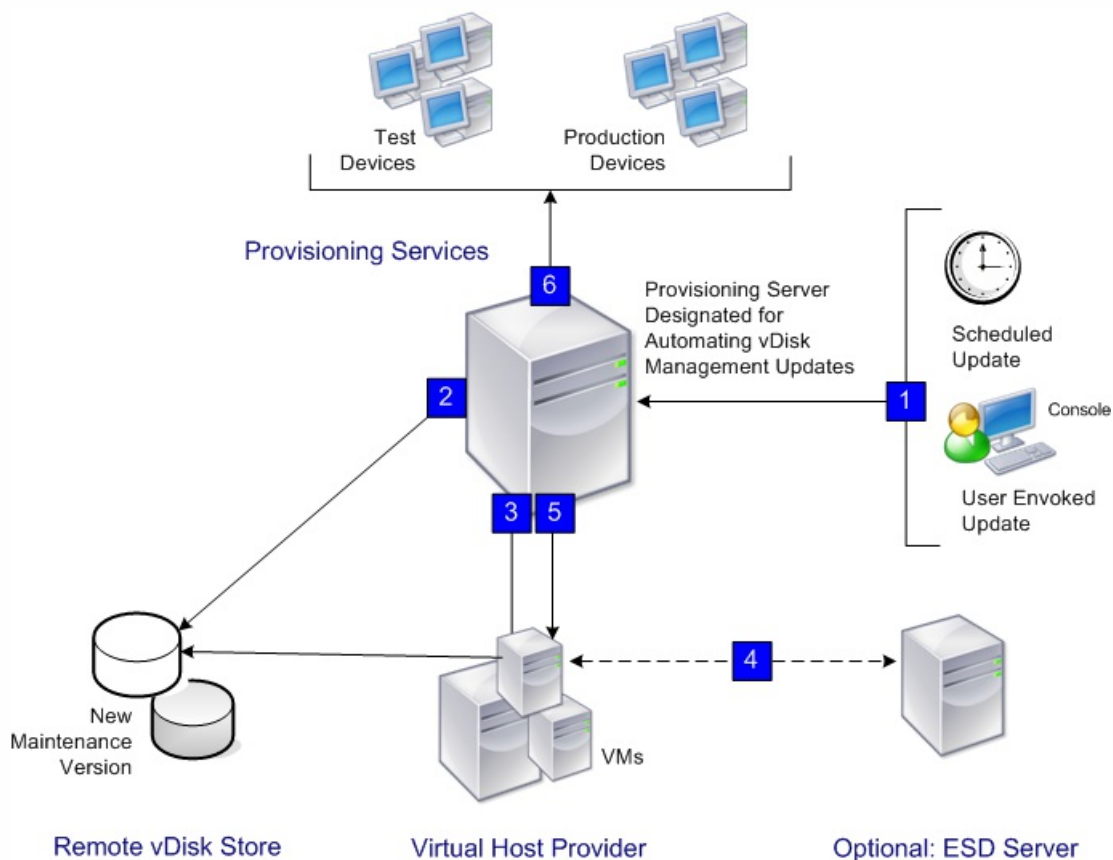
6. Para ejecutar la tarea de actualización, haga clic con el botón secundario en el objeto de tarea en la consola y, a continuación, seleccione la opción de menú Run update now. La máquina virtual de actualización arrancará, instalará las actualizaciones y se reiniciará según sea necesario. Una vez que se complete correctamente la tarea de actualización, la máquina virtual se apagará automáticamente. Se puede consultar el estado de la actualización desde el árbol de la consola, en vDisk Update Management > vDisks > (Nombre del disco virtual) > Completed Update Status. Este estado también puede consultarse mediante el visor de sucesos o en WSUS.

Después de configurar el sitio para utilizar la función vDisk Update Management, es posible actualizar los discos virtuales administrados mediante los siguientes métodos:

- **Programado:** El servicio de actualización de imágenes actualiza automáticamente un disco virtual de forma programada como se define en la tarea de actualización. Para obtener más información, consulte [Uso de Update Task Wizard](#) o [Propiedades de tareas de actualización](#).
- **Invocado por el usuario:** Un administrador selecciona un disco virtual administrado para que se actualice desde la opción

de menú Run update now de la consola (es necesario que el administrador también inicie el dispositivo de actualización manualmente y lo detenga una vez que se complete la actualización).

A continuación se ilustra el proceso de actualización básico de los métodos de actualización Programado o Invocado por el usuario:



1. El proceso de actualización de discos virtuales se inicia de forma automática (programada), o cuando un administrador hace clic con el botón secundario en un disco virtual administrado y, a continuación, selecciona la opción de menú Run update now.
2. Provisioning Services crea una nueva versión (VHDX) y coloca esa versión en modo de mantenimiento (opción de lectura/escritura).
3. La máquina virtual arranca el disco virtual asignado. Si se trata de una:
 - Actualización programada: vDisk Update Management realiza el arranque de forma automática.
 - Actualización invocada por el usuario: El administrador invoca la actualización.
4. Todas las actualizaciones se ejecutan y se capturan automáticamente en la nueva versión del archivo VHDX.
5. Después de actualizar el disco virtual, la máquina virtual se apaga automáticamente.
6. El disco virtual se promueve del estado de mantenimiento al estado de prueba o producción. La disponibilidad de la nueva versión de disco virtual (vDisk) depende del modo de acceso seleccionado en el momento de ejecutar el asistente Update Task Wizard o del modo actualmente seleccionado en la ficha Finish de Update Task Properties (Maintenance, Test o Production). Una vez que esta versión esté disponible en producción, los dispositivos de destino podrán acceder a ella la próxima vez que arranquen ese disco virtual.

Habilitación de actualizaciones automáticas de discos virtuales (vDisk)

Jun 15, 2017

Para permitir que los discos virtuales (vDisk) administrados se actualicen de forma automática:

1. Haga clic con el botón secundario en la consola y, a continuación, seleccione la opción de menú Properties. Aparecerá el cuadro de diálogo Site Properties
2. En la ficha vDisk Update, seleccione la casilla junto a la opción Enable automatic vDisk updates on this site.
3. Desplácese para seleccionar el servidor que ejecutará las actualizaciones de los discos virtuales de este sitio y, a continuación, haga clic en OK.

Ahora los discos virtuales administrados pueden actualizarse automáticamente en este sitio. A continuación, es necesario configurar las conexiones de host virtuales para permitir que se realicen actualizaciones automáticas. Consulte [Configuración de conexiones de host virtuales para actualizaciones automáticas de discos virtuales](#).

Configuración de conexiones de host virtuales para actualizaciones automáticas de discos virtuales (vDisk)

Jun 15, 2017

Para utilizar vDisk Update Management, se selecciona un servidor de hipervisor designado desde una agrupación virtual que posteriormente se utiliza para establecer una comunicación con Provisioning Services. Esto se logra mediante la ejecución del asistente Virtual Host Connection Wizard.

Nota: Si se ejecuta un servidor vCenter en puertos alternativos, se deben realizar las siguientes modificaciones en el Registro para conectarse con el servidor desde Provisioning Services:

- Cree una nueva clave del Registro denominada PlatformEsx en HKLM\Software\Citrix\ProvisioningServices.
- Cree un nuevo valor de cadena en la clave PlatformEsx denominado ServerConnectionString y configúrelo en `http://{0}:PORT#/sdk` (si utiliza el puerto 300, ServerConnectionString= `http://{0}:300/sdk`)

Para configurar conexiones de host virtuales:

1. En el nodo vDisk Update Management del árbol de la consola, haga clic con el botón secundario en Hosts y, a continuación, seleccione la opción Add host.... Aparecerá el asistente Virtual Host Connection Wizard.
2. Haga clic en Next para comenzar. Aparecerá la página Hypervisor.
3. Seleccione el botón de opción junto al tipo de hipervisor que utiliza esta agrupación y, a continuación, haga clic en Next:
 - Citrix XenServer
 - Microsoft SCVMM/Hyper-V
 - VMWare vSphere/ESXAparecerá la página Name/Description.
4. Escriba el nombre y, si lo desea, una descripción para la conexión de host virtual. A continuación, haga clic en Next.
5. Introduzca el nombre de host o la dirección IP del servidor con el que desea contactarse. Si se ha seleccionado un hipervisor ESX, tiene la opción de especificar el centro de datos que se va a usar al conectarse al host.
Nota: Es posible que deba esperar algunos minutos para volver a introducir una dirección IP o un nombre de host que ya ha introducido y eliminado previamente.
6. Haga clic en Next. Aparecerá la página Credentials.
7. Introduzca las credenciales pertinentes requeridas para la conexión a este host y, a continuación, haga clic en Next:
 - Username: El nombre de la cuenta que tiene los permisos adecuados para acceder al servidor de la agrupación de host virtuales.
 - Password: La contraseña que se utiliza con este nombre de cuenta. La contraseña debe tener un máximo de 32 caracteres.Aparecerá la página Confirmation.
8. Compruebe que todos los parámetros sean los correctos y, a continuación, haga clic en Finish.

Es posible ver o modificar las propiedades de las agrupaciones de host virtuales en el cuadro de diálogo Virtual Host Connection Properties.

Ficha General

Campo/Botón	Descripción
Escriba	El tipo de conexión de host virtual que se seleccionó cuando se ejecutó Virtual Host Connection Wizard. Este campo no puede modificarse.
Nombre	El nombre que utiliza Provisioning Services para hacer referencia a esta conexión de host virtual.
Descripción	Una breve descripción de esta conexión de host virtual.
Host	El nombre de host o la dirección IP del servidor de inicio de sesión de host virtual con el que contacta Provisioning Services. Para usar un puerto diferente para la conexión con el servidor ESX, en el campo de dirección del servidor, introduzca la cadena de conexión entera, e incluya el número de puerto correcto. El formato de la cadena de conexión es <code>http://nombre_de_servidor:puerto/sdk</code>. Nota: Si se ejecuta un servidor vCenter en puertos alternativos, se deben realizar las siguientes modificaciones en el Registro para conectarse con el servidor desde Provisioning Services: • Cree una nueva clave HKLM\Software\Citrix\ProvisioningServices\PlatformEsx. • Cree una nueva cadena en la clave PlatformEsx denominada 'ServerConnectionString' y configúrela en 'http://{0}:PORT#/sdk' (si utiliza el puerto 300, ServerConnectionString= <code>http://{0}:300/sdk</code>)
Centro de datos	Opcional. Si se ha seleccionado un hipervisor ESX, tiene la opción de especificar el centro de datos que se va a usar al conectarse al host.

Ficha Credentials

Campo/Botón	Descripción
Nombre	El nombre de la cuenta de usuario solicitado para conectarse con el servidor de host virtual.
Contraseña	La contraseña de la cuenta asociada al nombre de usuario. La contraseña debe tener un máximo de 32 caracteres.
Botón Verify Connection	Haga clic en este botón para comprobar si el nombre de usuario y la contraseña introducidos son válidos y permiten la comunicación con el servidor de la agrupación de host virtuales.

Ficha Advanced

Campo/Botón	Descripción
Update limit	Controla la cantidad de máquinas virtuales que pueden procesar actualizaciones simultáneamente. Todas las actualizaciones adicionales se colocan en cola y se inician cuando las máquinas virtuales completan el procesamiento.
Update timeout	El tiempo máximo permitido para realizar la actualización de una imagen. Si la actualización no se completa antes del tiempo de espera, se cancela. Tiempo de espera máximo = 240 minutos.
Shutdown timeout	El tiempo máximo de espera que debe transcurrir para que se apague la máquina virtual. Si la máquina virtual no se apaga antes del tiempo de espera, el servidor actuará y hará que se apague.
Puerto	Establece el número de puerto IP. Este campo no está disponible en VMWare vSphere/ESX.

Creación y configuración de una VM de actualización de ESD

Jun 15, 2017

Las máquinas virtuales (VM) que se utilizan para actualizar un disco virtual (vDisk) administrado primero deben crearse en el hipervisor antes de configurarse para la administración de actualizaciones de disco virtual en Provisioning Services. Los hipervisores compatibles incluyen: Citrix XenServer, Microsoft SCVMM/Hyper-V y VMWare vSphere/ESX.

El tipo de ESD determina los pasos específicos necesarios para crear y configurar la máquina virtual en el hipervisor. Sin embargo, se aplican los siguientes requisitos generales a las máquinas virtuales de actualización, independientemente del sistema ESD seleccionado:

- Descargue, instale y configure el software de servidor ESD adecuado en el servidor.
- La máquina virtual debe tener un nombre exclusivo en el hipervisor y seguir las convenciones de nomenclatura equivalentes al nombre de un dispositivo de destino de Provisioning Services. El nombre puede tener hasta 15 bytes de longitud.
- Debe existir una sola máquina virtual para un disco virtual administrado, ya que solamente puede realizarse una tarea de actualización en ese disco virtual en un momento dado.
- Citrix recomienda dedicar al menos 2 GB de memoria para cada máquina virtual.
- Las licencias ESD deben estar disponibles y el software cliente de ESD debe estar instalado y habilitado correctamente en el disco virtual.
- No se respalda el uso de Microsoft HyperV Server sin SCVMM.
- La configuración de Update VM, que se usa para generar Update vdisk con varias tarjetas NIC cuando se distribuye por streaming al servidor SCVMM no puede hacer un arranque PXE. Citrix recomienda usar una sola tarjeta NIC o una tarjeta NIC de una versión anterior.
- Como el cliente de actualización de imágenes requiere .NET 3.5 o una versión superior, se debe instalar este componente en el disco virtual que suministra la máquina virtual de actualización.
- Citrix recomienda aplicar solamente las actualizaciones que puedan descargarse e instalarse en 30 minutos o menos.

Los siguientes sistemas ESD son compatibles:

- WSUS
- SCCM

Creación y configuración de una VM de actualización de WSUS

1. En el hipervisor del servidor, cree e inicie un cliente. Con el fin de ofrecer un ejemplo, la máquina virtual cliente se denominará **NombreA** (las máquinas virtuales cliente deben ser exclusivas en el hipervisor).
2. Agregue la máquina virtual cliente (**NombreA**) al dominio y establezca los demás parámetros específicos para el entorno.
3. Instale el software del dispositivo de destino de Provisioning Services en la máquina virtual cliente (**NombreA**).
4. Cree una imagen de disco virtual (vDisk) desde la máquina virtual cliente (**NombreA**) y, cuando se le solicite, introduzca el nombre de un dispositivo de destino. A los efectos de este ejemplo, el nombre del dispositivo de destino será **NombreB**.
5. Después de crear la imagen de disco virtual correctamente, cierre el dispositivo de destino.

6. Opcional. Si utiliza Active Directory, habilite Active Directory en el disco virtual y, a continuación, cree una cuenta de equipo para el dispositivo de destino (**NombreB**) mediante Provisioning Services Console.
7. En la consola, establezca el dispositivo de destino para que se inicie desde la imagen de disco virtual en Private Image Mode.
8. Inicie el dispositivo de destino y, a continuación, complete los siguientes pasos:
 1. Compruebe que el parámetro de Firewall de Windows esté establecido en Off.
 2. Ejecute Gpedit.msc y desplácese hasta Configuración del equipo > Plantillas administrativas > Componentes de Windows > Windows Update > Especificar la ubicación del servicio Windows Update en la intranet y establezca esta opción en Habilitada.
 3. Escriba el nombre del servidor WSUS (del paso uno) bajo Establecer el servicio de actualización de la intranet para detectar actualizaciones y Establecer el servidor de estadísticas de la intranet (<http://WSUS-NOMBRE-SERVIDOR>).
 4. Instale el Agente de Windows Update específico de la plataforma desde <http://support.microsoft.com/kb/949104>.
 5. Reinicie el dispositivo de destino para configurar el Agente de Windows Update.
9. Cierre el dispositivo de destino.
10. En el hipervisor, cree una máquina virtual sin disco para que funcione como la máquina virtual de actualización (**NombreC**) y, a continuación, establezca la máquina virtual de actualización para que arranque desde la red (no la arranque).
11. Desde el servidor WSUS, pruebe las actualizaciones para la máquina virtual cliente.
12. Desde la consola:
 1. Establezca el modo de acceso del disco virtual en Standard Image Mode desde la ficha General de vDisk Properties.
 2. Configure la conexión del host. Para ello, consulte [Configuración de conexiones de host virtuales para actualizaciones automáticas de discos virtuales](#).
 3. Configure un disco virtual administrado para las actualizaciones automáticas. Consulte [Configuración de discos virtuales administrados para actualizaciones automáticas](#).
 4. Cree una tarea de actualización. Consulte [Creación de una tarea de actualización](#).

Creación y configuración de una VM de actualización de SCCM

Creación del dispositivo y preparación del disco virtual (vDisk)

1. Cree una VM y asígnele un nombre que cumpla con los requisitos de DNS para los nombres de objeto de equipo.
2. Instale el sistema operativo.
3. Instale el software del dispositivo de destino de Provisioning Services.
4. Ejecute el asistente Imaging Wizard. Para el mismo nombre de dispositivo, use el nombre de la VM utilizado en el paso 1.
5. Reinicie para aplicar la imagen al dispositivo.
6. Apague.
7. Agregue el dispositivo a la unidad organizativa (OU) que SCCM está examinando. Se recomienda tener una OU dedicada para esto, en lugar de dejar que SCCM examine libremente todo Active Directory.
8. Arranque el cliente en Private Image Mode.
9. Abra los puertos del firewall para SCCM tanto en el dispositivo de destino como en el servidor de Provisioning Services.
10. Convierta al administrador de SCCM y el servidor SCCM en administrador local.

Instalación del cliente SCCM

1. En el servidor SCCM, seleccione Administración > Métodos de detección. Haga clic con el botón secundario en Detección

de sistemas de Active Directory y, a continuación, elija Ejecutar detección completa ahora. De manera predeterminada, SCCM solo busca nuevos clientes cada 8 horas.

2. Espere a que aparezca el cliente. Normalmente, esto tarda 10 minutos aproximadamente.
3. Haga clic con el botón secundario en el cliente SCCM y envíelo al dispositivo. Espere hasta que el cliente SCCM se instale y aparezca como activo en SCCM.
4. Asigne el cliente a una colección de dispositivos en SCCM.
5. En SCCM, en Administración > Configuración de cliente, dé un nuevo parámetro al cliente y seleccione el parámetro personalizado de Agente de equipo. Seleccione la opción Un software adicional administra la implementación de aplicaciones y actualizaciones de software. Envíe esto a la colección de dispositivos del paso 4 tan pronto como sea posible.

Configuración en Provisioning Services Console

1. Vaya a la ficha Property > vDisk Update del sitio y habilite la opción de actualización automática del vDisk para el sitio.
2. Una vez instalado el cliente SCCM y después de que aparezca como activo, apague el dispositivo.
3. Cambie el disco virtual a Standard Image Mode.
4. Haga clic con el botón secundario en el dispositivo y elija Active Directory > Delete Machine Account.
5. Elimine el registro de dispositivo de Provisioning Services.
6. Cree un registro de host de la ubicación donde se encuentra la VM de la imagen.
7. Cree un registro de vDisk administrado. Nota: El nombre del dispositivo distingue entre mayúsculas y minúsculas.
8. Cree una tarea

Nota: Cuando envíe actualizaciones y software, hágalo siempre a la colección de dispositivos de SCCM.

Configuración de discos virtuales (vDisk) administrados para las actualizaciones automáticas

Jun 15, 2017

vDisk Update Management utiliza máquinas virtuales para procesar actualizaciones en los discos virtuales (vDisk) administrados. Los discos virtuales se crean primero en la consola y, a continuación, se agregan a vDisk Update Manager como discos virtuales administrados mediante la ejecución del asistente Managed vDisk Setup Wizard.

Nota: Si se utilizan servidores ESD para proporcionar las actualizaciones, el software de cliente de ESD debe estar instalado y habilitado en el disco virtual, y las licencias ESD pertinentes deben estar disponibles.

1. En el nodo vDisk Update Management del árbol de la consola, haga clic con el botón secundario en vDisks y, a continuación, seleccione la opción Add vDisks.... Aparecerá la página de bienvenida de Managed vDisk Setup Wizard.
2. Haga clic en Next para comenzar. Aparecerá la página vDisk.
3. Seleccione las opciones de búsqueda predeterminada (All stores, All servers) o utilice las opciones de filtrado para seleccionar almacenes y/o servidores específicos y ver los discos virtuales que desea seleccionar para la administración. En el cuadro de selección vDisk, se muestran los discos virtuales que aún se encuentran sin administrar.
4. Seleccione uno o varios discos virtuales para administrar y, a continuación, haga clic en Next. Aparecerá la página Host/VM.
5. En la lista desplegable correspondiente, seleccione el tipo de conexión que desea utilizar al alojar la máquina virtual.
6. Introduzca el nombre de la máquina virtual (Update VM) usado para procesar la actualización del disco virtual. El campo del nombre de máquina virtual distingue entre mayúsculas y minúsculas, y debe coincidir exactamente con el nombre de la máquina virtual existente en el hipervisor deseado.
7. Haga clic en Next. Aparecerá la página Active Directory.
8. Si utiliza Active Directory, introduzca un dominio y una unidad organizativa para crear la cuenta de equipo de Active Directory que utilizará el dispositivo de actualización creado exclusivamente para la actualización de este disco virtual y, a continuación, haga clic en Next. Aparecerá la página Confirmation.
Nota: La máquina virtual de actualización no debe existir con anterioridad en la base de datos de Provisioning Services ni en Active Directory. Si existe, el asistente no se ejecutará correctamente.
9. Revise toda la configuración y, a continuación, haga clic en Finish.

Managed vDisk Setup Wizard también se puede ejecutar desde el cuadro de diálogo Managed vDisk, que muestra todos los discos virtuales administrados actualmente en el almacén. El asistente Managed vDisk Setup Wizard se puede ejecutar desde el cuadro de diálogo Managed vDisk haciendo clic en el botón Add Managed vDisks.

Creación y administración de tareas

Jun 15, 2017

Nota: El usuario que configura las tareas de administración de vDisk Update Management debe tener permisos para crear, modificar y eliminar cuentas de Active Directory.

Utilice Update Task Wizard para programar la ejecución automática de las actualizaciones de los discos virtuales (vDisk):

1. En el nodo vDisk Update Management en el árbol de la consola, haga clic con el botón secundario en Task y, a continuación, seleccione la opción de menú Add task.... Aparecerá la página de bienvenida de Update Task Wizard.
2. Haga clic en Next para comenzar a configurar una tarea. Aparecerá la página Name/Description.
3. Escriba un nombre (obligatorio) para identificar esta tarea y una descripción (opcional) en los cuadros de texto pertinentes y, a continuación, haga clic en Next. Aparecerá la página Schedule.
4. Seleccione uno de los botones de opción para determinar la frecuencia con la que desea ejecutar la tarea: None, Daily, Weekly o Monthly (Ninguno, Diariamente, Semanalmente o Mensualmente). Según la opción de frecuencia seleccionada, la página mostrará las opciones específicas para esa selección:
 - None: No aparecen opciones adicionales.
 - Cada día
 - Run the update at: En el menú desplegable, seleccione la hora del día en que desea ejecutar la actualización diaria o escriba una hora específica.
 - Everyday: Seleccione esta opción para ejecutar esta actualización diaria todos los días de la semana, de lunes a domingo.
 - Weekdays only: Seleccione esta opción para ejecutar esta actualización diaria solo los días laborales, de lunes a viernes.
 - Semanalmente
 - Run the update at: En el menú desplegable, seleccione la hora del día en que desea ejecutar la actualización diaria o escriba una hora específica.
 - Seleccione los días específicos de la semana en que desea ejecutar la actualización.
Nota: Es necesario seleccionar al menos un día para que funcione.
 - Mensualmente
 - Run the update at: En el menú desplegable, seleccione la hora del día en que desea ejecutar la actualización diaria o escriba una hora específica.
 - Seleccione esta opción para ejecutar la tarea de actualización en días específicos del mes mediante uno de los siguientes métodos. La opción On Date permite introducir los días del mes en que desea ejecutar la actualización.
Nota: En este cuadro de texto solo se aceptan números y comas. Por ejemplo: 1,15 ejecuta esta tarea de actualización en el primero y el decimoquinto día de cada mes. Si se escribe 29 o 31, esta tarea no se ejecuta todos los meses.
O bien, seleccione On para elegir la semana y el día en los menús desplegables. Por ejemplo: Si se selecciona First y Monday, la tarea se ejecuta el primer lunes de cada mes.
5. Haga clic en Next. Aparecerá la página vDisks.
6. Resalte los discos virtuales administrados existentes que desea actualizar mediante esta nueva tarea y, a continuación, haga clic en OK. De forma opcional, haga clic en el botón Add Managed vDisks y ejecute Managed vDisk Setup Wizard para agregar nuevos discos virtuales a la lista. Cuando se complete el asistente, se mostrarán los nuevos discos virtuales administrados en la lista y se podrán seleccionar.
7. Haga clic en Next. Aparecerá la página ESD Client.
8. En la lista desplegable, seleccione el tipo de cliente de distribución electrónica de software (ESD) que se ejecuta en el disco virtual y, a continuación, haga clic en Next.

Nota: El software de cliente de ESD ya debe estar instalado en la imagen de disco virtual.

Nota: Cuando la opción se establece en None, los scripts del cliente pueden ejecutarse si se almacenan en el disco virtual antes de la actualización. Estos scripts deben almacenarse en el directorio de instalación del cliente. Update.bat es un script obligatorio. Los scripts opcionales incluyen Preupdate.bat y Postupdate.bat, que dependen de la configuración de los usuarios.

9. Si lo desea, seleccione una de las siguientes opciones de script y, a continuación, haga clic en Next:

- Pre-update script: Se ejecuta antes de iniciarse un proceso de tareas de actualización.
- Pre-startup script: Se ejecuta justo antes de iniciarse la máquina virtual.
- Post-shutdown script: Se ejecuta justo después de cerrarse la máquina virtual.
- Post update script: Se ejecuta después de completarse el proceso de tareas de actualización.

Nota: En el servidor, se debe crear una subcarpeta denominada Scripts en el directorio de instalación de productos. Esta carpeta se utiliza para almacenar scripts del servidor.

10. En la página vDisk Access, seleccione el modo de acceso posterior a la actualización que desea asignar a la versión de disco virtual (vDisk) y, a continuación, haga clic en Next:

- Leave the vDisk in Maintenance mode (Dejar el disco virtual en modo de mantenimiento): Solo disponible para los dispositivos de mantenimiento.
- Place the vDisk in Test mode (Colocar el disco virtual en modo de prueba): Solo disponible para los dispositivos de prueba y de mantenimiento.
- Make the vDisk ready for use in Production (Preparar el disco virtual para su uso en el modo de producción): Disponible para todos los dispositivos de destino.

11. Confirme que todos los parámetros de las tareas de actualización del disco virtual sean correctos y, a continuación, haga clic en Finish para crear la nueva tarea.

Las tareas de actualización de los discos virtuales pueden verse y modificarse en el cuadro de diálogo [Update Task Properties](#).

Uso del Programador de tareas de Windows para crear scripts de tarea de actualización de discos virtuales (vDisk)

Jun 15, 2017

El Programador de tareas de Windows se puede utilizar para crear scripts de tarea de actualización de discos virtuales (vDisk). Estos scripts se asocian a una tarea cuando se ejecuta Update Task Wizard y, posteriormente, se pueden modificar en la ficha Scripts del cuadro de diálogo vDisk Update Task Properties.

Nota: Las funciones del Programador de tareas se utilizan para ejecutar el script o el archivo por lotes como el usuario deseado.

Es posible crear los siguientes tipos de scripts de tareas:

- Script anterior a la actualización: Se ejecuta antes de iniciarse un proceso de tareas de actualización.
- Script anterior al inicio: Se ejecuta justo antes de iniciarse la máquina virtual.
- Script posterior al cierre: Se ejecuta justo después de cerrarse la máquina virtual.
- Script posterior a la actualización: Se ejecuta después de completarse el proceso de tareas de actualización.

Los scripts se almacenan en la carpeta Scripts, que es una subcarpeta de la carpeta de instalación del producto.

Ejemplo de archivo por lotes para arrancar dispositivos de destino:

```
Mcli SetupConnection /p server=192.168.1.1
```

```
Mcli Run Boot /p deviceMac=00-00-00-00-00-11
```

```
Mcli SetupConnection /p server=192.168.1.1
```

```
Mcli Run Boot /p deviceMac=00-00-00-00-00-11
```

```
Mcli Run Boot /p deviceMac=00-00-00-00-00-22
```

```
Mcli Run Boot /p deviceMac=00-00-00-00-00-33
```

```
Mcli Run Boot /p deviceMac=00-00-00-00-00-44
```

```
Mcli Run Boot /p siteName=Boston collectionName=Sales
```

Archivo por lotes de muestra para buscar actualizaciones de discos virtuales:

```
Mcli SetupConnection /p server=192.168.1.1
```

```
Mcli Run ApplyAutoUpdate /p siteName=Boston
```

Nota: Al configurar la conexión del servidor con el comando Mcli-Run SetupConnection, no especifique el usuario, la contraseña ni el dominio, ya que estos valores no se estarán protegidos en el script o el archivo por lotes.

Propiedades de las tareas de actualización de discos virtuales (vDisk)

Jun 15, 2017

Después de crear una tarea mediante [Update Task Wizard](#), es posible modificarla desde las siguientes fichas de Update Task Properties:

Ficha General

Name y Description

Escriba un nombre (obligatorio) para identificar esta tarea y una descripción (opcional) en los cuadros de texto pertinentes.

Inhabilitar esta tarea

Si se habilita esta opción, se inhabilita temporalmente la tarea de actualización.

Ficha Schedule

Periodicidad

Seleccione uno de los botones de opción para determinar la frecuencia de ejecución de esta tarea:

- Ninguno
- Cada día
- Semanalmente
- Mensualmente

Según la opción de frecuencia seleccionada, la página muestra las opciones específicas de esa selección.

- None: No aparecen opciones adicionales.
- Cada día
 - Run the update at: En el menú desplegable, seleccione la hora del día en que desea ejecutar la actualización diaria o escriba una hora específica.
 - Everyday: Seleccione esta opción para ejecutar esta actualización diaria todos los días de la semana, de lunes a domingo.
 - Weekdays only: Seleccione esta opción para ejecutar esta actualización diaria solo los días laborables, de lunes a viernes.
- Semanalmente
 - Run the update at: En el menú desplegable, seleccione la hora del día en que desea ejecutar la actualización diaria o escriba una hora específica.
 - Seleccione los días específicos de la semana en que desea ejecutar la actualización.
Nota: Es necesario seleccionar al menos un día para que funcione.
- Mensualmente
 - Run the update at: En el menú desplegable, seleccione la hora del día en que desea ejecutar la actualización diaria o escriba una hora específica.
 - Seleccione esta opción para ejecutar la tarea de actualización en días específicos del mes mediante uno de los siguientes métodos. La opción On Date permite introducir los días del mes en que desea ejecutar la actualización.
Nota: En este cuadro de texto solo se aceptan números y comas. Por ejemplo: 1,15 ejecuta esta tarea de actualización en el primero y el decimoquinto día de cada mes. Si se escribe 29 o 31, esta tarea no se ejecuta todos los meses.
O bien, seleccione On para elegir el día y la semana en los menús desplegables. Por ejemplo: Si se selecciona First y

Monday, la tarea se ejecuta el primer lunes de cada mes.

Ficha vDisks

vDisk

Enumera los discos virtuales (vDisk) administrados.

Virtual Host Pool

Enumera la agrupación de host virtuales (host) que se comunica con Provisioning Services para ejecutar las actualizaciones.

VM

Enumera los dispositivos administrados que se utilizan para actualizar el disco virtual.

Agregue un

Abre el cuadro de diálogo Managed vDisk, desde donde se pueden seleccionar discos virtuales administrados adicionales (consulte [Configuración de discos virtuales administrados para actualizaciones automáticas](#)).

Eliminar

Elimina discos virtuales administrados de la lista de discos virtuales que se actualizarán con esta tarea.

Ficha ESD

Seleccionar cliente ESD para usar

Permite seleccionar los tipos de dispositivos electrónicos de software (ESD) compatibles.

Nota: Cuando la opción se establece en None, los scripts del cliente pueden ejecutarse si se almacenan en el disco virtual antes de la actualización. Estos scripts deben almacenarse en el directorio de instalación del cliente. Update.bat es un script obligatorio. Los scripts opcionales incluyen Preupdate.bat y Postupdate.bat, que dependen de la configuración de los usuarios.

Ficha Scripts

Scripts que deben ejecutarse con el proceso de tareas de actualización del disco virtual

Opcional:

- Pre-update script: Se ejecuta antes de iniciarse un proceso de tareas de actualización.
- Pre-startup script: Se ejecuta justo antes de iniciarse la máquina virtual.
- Post-shutdown script: Se ejecuta justo después de cerrarse la máquina virtual.
- Post update script: Se ejecuta después de completarse el proceso de tareas de actualización.

Ficha Access

Una vez completada correctamente la actualización, seleccione el acceso que desea asignar al disco virtual

Leave the vDisk in Maintenance mode (Dejar el disco virtual en modo de mantenimiento): Solo disponible para los dispositivos de mantenimiento.

Place the vDisk in Test mode (Colocar el disco virtual en modo de prueba): Solo disponible para los dispositivos de prueba y de mantenimiento.

Make the vDisk ready for use in Production (Preparar el disco virtual para su uso en el modo de producción): Disponible para todos los dispositivos de destino.

Actualización de discos virtuales (vDisk) a demanda

Jun 15, 2017

Para realizar una actualización no programada en un disco virtual (vDisk) administrado:

En el nodo vDisk Update Management en el árbol de la consola, haga clic con el botón secundario en un disco virtual administrado y, a continuación, seleccione la opción de menú Run update now. Si el disco virtual está incluido en más de una tarea, las tareas que puede elegir se muestran en un cuadro de diálogo. La actualización a petición requiere que el administrador inicie manualmente el dispositivo de actualización y espere hasta que se complete la actualización correctamente.

Propiedades del dispositivo de actualización

Jun 15, 2017

Para ver o modificar las propiedades de un dispositivo de actualización, haga clic con el botón secundario en la consola y, a continuación, seleccione la opción de menú Properties.

Ficha General

vDisk

Muestra el disco virtual (vDisk) asignado a este dispositivo de actualización. Este campo no puede modificarse. Cada dispositivo administrado tiene una relación uno a uno con un solo disco virtual que lleva el mismo nombre.

Virtual Host Connection

Muestra el nombre del servidor host virtual asignado a este dispositivo. Este campo no puede modificarse

Nombre de imagen VM

Muestra el nombre de la máquina virtual del proveedor de host virtual. Este campo no puede modificarse.

VM MAC

Muestra la dirección MAC (Media Access Control) de la tarjeta de interfaz de red instalada en el dispositivo de actualización. Este campo no puede modificarse.

Puerto VM

Proporciona el valor del puerto UDP. En la mayoría de los casos, el número de puerto no debe modificarse. Sin embargo, si existen conflictos entre el software del dispositivo de actualización y cualquier otro software IP/UDP (es decir, que comparten el mismo puerto), este valor debe cambiarse.

Ficha Personality

Name y String

No existe un límite fijo para la cantidad de nombres que se pueden agregar. No obstante, la longitud máxima de un nombre es 250 caracteres y la longitud máxima de un valor es 1000 caracteres.

Utilice cualquier nombre para el campo Name, pero no repita un nombre de campo en el mismo dispositivo. Los nombres de campo no distinguen entre mayúsculas y minúsculas. Es decir, el sistema interpreta que "NOMBREDECAMPO" y "nombreDeCampo" son el mismo nombre. Los espacios en blanco que se introducen antes o después del nombre de campo se eliminan automáticamente.

Un nombre de personalidad no puede comenzar con \$. Este símbolo se utiliza para valores reservados como \$DiskName y \$WriteCacheType.

En esta ficha, es posible crear una nueva cadena de personalidad o bien, modificar o eliminar una cadena existente.

Ficha Status

Estado

Se muestra la siguiente información de estado del dispositivo:

- Update Status: Muestra el estado de la actualización como activo o inactivo (actualización en curso).
- Status: Indica el estado actual del dispositivo (activo o inactivo).
- IP Address: La dirección IP o el estado "unknown" (desconocida).
- Server: El servidor de Provisioning Services que se comunica con este dispositivo.

- Retries: La cantidad de reintentos que se permiten al conectarse con este dispositivo.
- vDisk: El nombre del disco virtual o el estado "unknown" (desconocido).
- License information: Según el proveedor del dispositivo, muestra la información de licencia del producto (como no disponible, licencias de escritorio, licencias de centro de datos, licencias de XenApp o de XenDesktop).

Ficha Logging

Nivel de captura de registro

Seleccione el nivel de registro de operaciones o la opción Off para inhabilitar el registro:

- Off: Se inhabilita el registro en este servidor de Provisioning Services.
- Fatal: Se registra información sobre una operación de la que el sistema no se pudo recuperar.
- Error: Se registra información sobre una operación que ha generado una condición de error.
- Warning: Se registra información sobre una operación que se ha completado correctamente, pero presenta algunos problemas.
- Info: Es el nivel de registro predeterminado. Se registra información sobre el flujo de trabajo que, por lo general, explica la forma en que se producen las operaciones.
- Debug: Se registran detalles relacionados con una operación específica y es el nivel de registro más alto. Si el registro se establece en DEBUG, se muestran todos los demás niveles de información de registro en el archivo de registro.
- Trace: Se registran todas las operaciones válidas.

Fusión de discos de diferenciación VHDX

Jun 15, 2017

La fusión de archivos de disco de diferenciación VHD puede ahorrar espacio en el disco y aumentar el rendimiento, según el método de fusión seleccionado.

Citrix recomienda la fusión de versiones de disco vDisk en una imagen base nueva o en un disco de diferenciación consolidado. Cada vez que el disco virtual se versiona cinco veces.

Los métodos de fusión incluyen:

- [Fusión en una imagen base nueva](#)
- [Fusión en un disco de diferenciación consolidado](#)

Nota: Una fusión solo puede ejecutarse cuando no existe una versión de mantenimiento para el disco virtual (vDisk) o cuando el disco virtual se encuentra en Private Image Mode. La fusión se inicia desde el sector superior de la cadena hasta un disco base. No se puede especificar un disco inicial para la fusión.

Fusión en una imagen base nueva

Una fusión completa a una nueva imagen base combina una cadena de discos de diferenciación y discos de imagen base en un único disco base nuevo. Este disco nuevo es la siguiente versión en la cadena y se le otorga la extensión de archivo .VHDX. Este método permite el acceso de disco más rápido a la imagen base y se recomienda cuando el rendimiento es más importante que el espacio en el disco (se crea un disco base nuevo para cada fusión realizada).

Fusión en un disco de diferenciación consolidado

Una fusión parcial combina una cadena de discos de diferenciación VHDX hasta el disco base, pero sin incluirlo, en un disco de diferenciación nuevo. El disco de diferenciación nuevo tiene la misma imagen de disco base principal y se le otorga la extensión .avhdx. Este método consume menos espacio en disco que la fusión completa y el proceso de fusión es más rápido que realizar una fusión completa.

Se puede configurar una consolidación automática de los discos de diferenciación desde la ficha vDisk Version del cuadro de diálogo Farm Properties. En esta ficha, se selecciona la cantidad máxima de discos virtuales. Cuando se alcanza esa cantidad, se realiza una fusión automáticamente y la disponibilidad de ese disco virtual depende del modo seleccionado en la ficha (Production, Maintenance o Test, es decir, producción, mantenimiento, o prueba).

Nota: Se recomienda una fusión consolidada de los discos de diferenciación cuando el almacenamiento en disco o el ancho de banda entre ubicaciones remotas son limitados, lo que hace que la copia de imágenes de gran tamaño sea una tarea poco práctica.

Fusión de discos de diferenciación

1. Haga clic con el botón secundario en un disco virtual en la consola y, a continuación, seleccione la opción de menú Versions. Aparecerá el cuadro de diálogo vDisk Versions.
2. Haga clic en el botón Merge. Aparecerá el cuadro de diálogo Merge.
3. Seleccione para realizar una fusión de tipo actualizaciones de fusión o base fusionada.
 - Para fusionar todos los discos de diferenciación en un disco de diferenciación único (no en la imagen de disco base), seleccione la opción Merged Updates.
 - Para fusionar totalmente todos los discos de diferenciación en un disco base nuevo, seleccione la opción Base fusionada.
4. Una vez completada la fusión, seleccione el modo de acceso (Production, Maintenance o Test) para esta versión. Si no se selecciona ningún tipo de acceso, se selecciona de manera predeterminada la configuración del modo de disco virtual

para la fusión automática en la ficha vDisk Version de Farm Properties.

5. Haga clic en OK para iniciar el proceso de fusión.

El tiempo que tarda en completarse el proceso de fusión varía según el método de fusión seleccionado y la cantidad de discos de diferenciación que se desea fusionar. Una vez que la fusión se complete correctamente, la nueva versión se mostrará en el cuadro de diálogo vDisk Versions. La columna Type mostrará Merge Base si se seleccionó una fusión completa o Merge si se seleccionó una fusión parcial.

Promoción de versiones actualizadas

Jun 15, 2017

Una versión de disco virtual (vDisk) actualizada no quedará disponible para los dispositivos de producción hasta que se promueva al modo de producción. Las etapas de promoción de una actualización incluyen:

- Mantenimiento (Maintenance)
- Probar
- Producción (Production)

Cada vez que se crea una versión nueva, el parámetro de acceso se configura automáticamente en modo de mantenimiento para permitir que los dispositivos de mantenimiento realicen actualizaciones (lectura/escritura). Una vez finalizadas las actualizaciones, esta versión se puede promover de mantenimiento a prueba (solo lectura) para permitir que los dispositivos de prueba realicen pruebas, o se puede promover directamente a producción, para que todos los dispositivos de destino puedan ya utilizarla.

Después de completar una actualización mediante el método manual, la versión nueva se puede promover a prueba o producción con el botón Promote del cuadro de diálogo vDisk Version. Si se selecciona el modo de producción, se puede establecer una fecha y una hora de lanzamiento o se puede aceptar el valor predeterminado (inmediata).

Después de completar una actualización mediante el método de actualización automática, vDisk Update Management, la versión nueva se promueve conforme al parámetro Post Update seleccionado durante la ejecución de Update Task Wizard. Una vez completada la actualización automática, la promoción se puede establecer mediante el botón Promote del cuadro de diálogo vDisk Version.

Si se presenta algún problema, la versión nueva se puede revertir desde prueba a mantenimiento (si no existe ninguna sesión activa), o desde producción a prueba o a mantenimiento (se debe cerrar cualquier dispositivo iniciado antes de revertir al modo anterior).

Para que los dispositivos de producción accedan a la nueva versión promovida al modo de producción, se debe aplicar lo siguiente:

- La configuración de acceso debe ser Default u Override.
- Si la actualización se programó para su lanzamiento, se debe alcanzar la fecha y la hora establecidas.
- La versión actualizada debe estar disponible para todos los servidores del sitio.
- Boot production devices from version está definido como Newest released (el estado es Default) en el cuadro de diálogo vDisk Versions.

Nota: Si el acceso se muestra en blanco, se considera que esta versión se ha lanzado a producción pero no es la versión actualmente seleccionada desde la que deben arrancar los dispositivos.

Actualización de discos virtuales (vDisk) en dispositivos de destino

Jun 15, 2017

En este documento, se describe cómo cambiar un disco virtual en varios dispositivos de destino sin tener que volver a configurarlos manualmente. Se ofrece información general sobre el proceso y se establece un procedimiento paso a paso.

Configuración de propiedades de clase y tipo de discos virtuales

Para realizar una actualización automática, la clase de dispositivo de destino y la clase de disco virtual deben coincidir. Para reemplazar un disco virtual antiguo en un dispositivo de destino por un disco virtual nuevo, el tipo y la clase de ambos discos virtuales deben coincidir. Como pueden existir varias instancias duplicadas de discos virtuales en la implementación y esos discos pueden asignarse a uno o varios dispositivos de destino (en el caso de los comportamientos de arranque de primer servidor disponible (First Available) y de servidor menos ocupado (Least Busy) de Provisioning Services), debe calificar con más detalle el disco virtual más antiguo que se desea reemplazar por el nuevo disco virtual. Este es el motivo por el que se usa la propiedad de tipo de los discos virtuales. Si quiere utilizar la función Automatic Disk Image Update, nunca debe asignar más de un disco virtual desde el mismo servidor de Provisioning Services, con el mismo tipo y al mismo dispositivo de destino.

Programación de actualizaciones de los discos virtuales

Para programar el momento en que se aplicarán las actualizaciones automáticas, use los botones "Apply vDisk updates as soon as they are detected by the server" o "Schedule the next vDisk update to occur on" en la ficha Auto Update del disco virtual. Si selecciona "Schedule the next vDisk update to occur on", deberá especificar la fecha actual o una fecha posterior; de lo contrario, el disco virtual no se actualizará.

Actualización planificada de discos virtuales

Puede configurar un temporizador para actualizar los discos virtuales. Esto significa que el disco virtual se asignará a todos los dispositivos de la misma clase en un momento definido; por ejemplo, cuando los dispositivos estén menos activos.

Para hacerlo, cree, en uno de los servidores de cada sitio, un temporizador Windows que llame al comando Mcli-Run ApplyAutoUpdate de PowerShell o al comando Mcli Run ApplyAutoUpdate (para obtener información más detallada, consulte la guía del administrador de PowerShell o la guía del programador de MCLI). Este comando analiza el sitio y actualiza todos los discos virtuales aptos que estén configurados para actualizarse. Debido a que el comando solo actualiza aquellos discos virtuales que lo necesiten, el temporizador puede ejecutarse todos los días y las actualizaciones se aplicarán automáticamente a medida que se vayan agregando las nuevas versiones de los discos virtuales.

Cómo agregar automáticamente un disco virtual de sustitución

Para agregar automáticamente un disco virtual de sustitución a un sitio, colóquelo en el directorio de almacenamiento del disco virtual al que reemplaza. Una vez finalizado el proceso de actualización, se examinan todos los almacenes de un sitio para detectar discos virtuales que no están definidos en el sitio. Si se detecta un disco virtual con las mismas propiedades de clase y tipo que un disco virtual existente en el directorio de almacenamiento, y el número principal, secundario y de compilación es mayor que el del disco virtual existente, se agrega automáticamente al sitio y se asigna a dispositivos de destino con la misma clase.

El disco virtual de sustitución debe incluir todas las versiones, además de la última base fusionada (si no existiera base fusionada, la base de datos de base). Todos los archivos VHDX, AVHDX, y PVP de las versiones incluidas deben colocarse en el directorio de almacenamiento.

Si el disco virtual de sustitución tiene varias versiones, el archivo de manifiesto (XML) debe incluirse en el disco virtual. Para crear el archivo de manifiesto, realice una exportación del disco virtual. Para reducir la cantidad de archivos a entregar, elimine versiones antiguas en el cuadro de diálogo vDisk Versions antes de realizar la exportación del disco virtual.

Cómo actualizar automáticamente un disco virtual

1. En el caso del disco virtual original, seleccione la ficha Auto Update y, a continuación, configure las siguientes propiedades de disco virtual:

- a. Habilite las actualizaciones automáticas.
- b. Seleccione si la actualización se aplicará de inmediato o en la fecha programada cuando se busquen actualizaciones, o cuando se ejecute el comando Run ApplyAutoUpdate.
- c. Especifique una clase y un tipo para el disco virtual.
- d. Escriba un número de versión superior, inferior y de compilación para el disco virtual.

Nota: El campo del número de serie se establece en un número de identificador único global (GUID) aleatorio cuando se crea el disco virtual vDisk. Su propósito es únicamente informativo y se puede modificar. No se usa para el procesamiento de la actualización automática.

2. En caso de dispositivos de destino que utilizan el disco virtual para actualizarse, seleccione la ficha General y, en Target Devices Properties, defina la clase de forma que sea la misma que el valor de clase del disco virtual original.

3. Compruebe que el disco virtual de sustitución se encuentra en el mismo almacén que el disco virtual original.

4. En caso del disco virtual de sustitución, seleccione la ficha Auto Update y, a continuación, configure las siguientes propiedades de disco virtual:

- a. Habilite actualizaciones automáticas solo si este disco virtual se puede reemplazar más tarde por otro disco virtual.
- b. Si las actualizaciones automáticas están habilitadas, seleccione si la actualización se aplicará de inmediato o en la fecha programada cuando se busquen actualizaciones, o cuando se ejecute el comando Run ApplyAutoUpdate.
- c. Especifique las mismas propiedades de clase y tipo que las especificadas para el disco virtual original.
- d. Escriba un número de versión superior, inferior y de compilación para el disco virtual, que sea mayor que el del disco virtual original.

5. Si la actualización del disco virtual se debe realizar en otros sitios de la comunidad, puede entregar y copiar la configuración del disco virtual de sustitución (que se describe en el paso 4) en el mismo almacén que el disco virtual original del sitio de la otra comunidad. Esto se ha descrito anteriormente en este documento, en "Cómo agregar automáticamente un disco virtual de sustitución".

6. Configure la comprobación de la actualización. Esto actualizará los discos virtuales detectados con un número principal, secundario y de compilación apto para actualizarse. Esta acción se puede realizar de las siguientes maneras:

- Haga clic con el botón secundario en vDisk Pool, seleccione la opción de menú Check for Automatic Updates y, a

continuación, haga clic en OK en el cuadro de diálogo de confirmación.

o

- Establezca un temporizador tal y como se ha descrito anteriormente en este documento.

Retiro o eliminación de discos virtuales (vDisk)

Jun 15, 2017

Cuando un disco virtual (vDisk) ya no se necesita, se puede retirar. Elimine un disco virtual para retirarlo. Cuando se elimina un disco virtual también se eliminan todos los archivos de disco de diferenciación VHDX, los archivos de propiedades, los archivos de bloqueo y la memoria caché de diferenciación.

Nota: No se puede eliminar un disco virtual al que se le han asignado uno o varios dispositivos de destino. Antes de intentar eliminar el disco virtual, cancele la asignación de todos los dispositivos de destino. Si se elimina un disco Personal vDisk, aparece un cuadro de diálogo de confirmación para informarle que también eliminará los archivos de referencia del disco virtual, así como el dispositivo al que está asignado.

Para eliminar un disco virtual:

1. En el árbol de la consola, expanda la agrupación de discos virtuales y, a continuación, resalte el disco virtual que desea eliminar en el panel de detalles.
2. Haga clic con el botón secundario en el disco virtual y, a continuación, seleccione Delete. Aparecerá el cuadro de diálogo Delete vDisks.
3. Para eliminar de manera permanente el disco virtual del disco duro, seleccione la casilla de verificación con la opción para eliminar el disco virtual del disco duro. O bien, no seleccione la casilla de verificación para eliminar el disco virtual del almacén y de la base de datos. A menos que se realice una copia de seguridad antes de eliminar un archivo de imagen de disco virtual del almacén, el archivo de imagen de disco virtual se eliminará de manera permanente.
4. Haga clic en Sí. Se eliminará el disco virtual.

Administración de colecciones de dispositivos

Jun 15, 2017

Las colecciones de dispositivos ofrecen la posibilidad de crear y administrar grupos lógicos de dispositivos de destino. La creación de colecciones de dispositivos simplifica la administración de dispositivos, ya que las acciones se realizan a nivel de la colección en lugar de a nivel de los dispositivos de destino.

Nota: Un dispositivo de destino solamente puede pertenecer a una colección de dispositivos.

Una colección de dispositivos puede representar una ubicación física, una serie de subredes o una agrupación lógica de dispositivos de destino. Por ejemplo, una colección puede estar compuesta por todos los dispositivos de destino que utilizan una imagen de disco virtual en particular, y esa colección de dispositivos de destino puede estar compuesta por dispositivos de mantenimiento, de prueba y de producción. De forma alternativa, es posible que existan tres colecciones de dispositivos para un disco virtual en particular; una compuesta por dispositivos de producción, una compuesta por equipos de prueba y otra compuesta por equipos de mantenimiento. En los ejemplos anteriores, todos los dispositivos de una colección determinada se asignan al mismo disco virtual.

Según la preferencia de sitios, otro caso de uso de una colección puede incluir la consolidación de los dispositivos de prueba o mantenimiento en una única colección de dispositivos, y la posterior administración de las asignaciones de discos virtuales en función de cada dispositivo en lugar de cada colección. Por ejemplo, cree una colección de dispositivos con la etiqueta Desarrollo compuesta por cinco dispositivos de destino, cada uno asignado a un disco virtual en particular.

Los administradores de comunidad, los administradores de sitio con privilegios de seguridad para ese sitio o los administradores de dispositivos con privilegios de seguridad para esa colección crean y administran las colecciones de dispositivos.

La expansión de la carpeta Device Collections en el árbol de la consola permite ver los miembros de una colección de dispositivos. Para ver o editar las propiedades de una colección de dispositivos, haga clic con el botón secundario en una colección de dispositivos existente en la consola y, a continuación, seleccione la opción de menú Properties. Aparecerá el cuadro de diálogo Device Collection Properties que permite ver o realizar modificaciones en esa colección.

Puede ejecutar acciones en los miembros de una colección de dispositivos, como reiniciar todos los dispositivos de destino en esa colección.

Propiedades de la colección de dispositivos

Jun 15, 2017

Las propiedades de la colección de dispositivos se encuentran en las siguientes fichas.

Campo/Botón	Descripción
Nombre	El nombre de esta colección de dispositivos.
Descripción	Describe esta colección de dispositivos.
Template target device (Dispositivo de destino modelo)	Para utilizar los parámetros de un dispositivo de destino existente como la plantilla que se debe aplicar a todos los dispositivos de destino que se agregan a esta colección, seleccione ese dispositivo en el menú desplegable y, a continuación, haga clic en OK.

Campo/Botón	Descripción
Groups with Device Administrator access (Grupos con acceso de administrador de dispositivos)	Asigne o anule la asignación de administradores de dispositivos a esta colección mediante las opciones Add o Remove. Los administradores de dispositivos pueden realizar tareas en todas las colecciones de dispositivos sobre las que tienen privilegios.
Groups with Device Operator access (Grupos con acceso de operador de dispositivos)	Asigne o anule la asignación de operadores de dispositivos a esta colección mediante las opciones Add o Remove. Los operadores de dispositivos cuentan con los siguientes privilegios: • Arrancar y reiniciar un dispositivo de destino • Cerrar un dispositivo de destino • Ver las propiedades de un dispositivo de destino • Ver las propiedades de un disco virtual para los dispositivos de destino asignados.

Campo/Botón	Descripción
Template target device (Dispositivo de destino modelo)	Muestra el nombre de un dispositivo de destino, si se seleccionó un dispositivo anteriormente, o el mensaje , si no se seleccionó un dispositivo. Utilice el menú desplegable para seleccionar el dispositivo que desea usar como la plantilla para agregar dispositivos nuevos a esta colección. Para ver las propiedades de un dispositivo seleccionado, haga clic en Properties (aparecerá un cuadro de diálogo de solo lectura).

Prefijo Campo/Botón	Descripción
	Introduzca un prefijo estático que permita identificar todos los dispositivos que se agreguen a esta colección. Por ejemplo, "Madrid" para indicar los dispositivos ubicados en Madrid. El prefijo puede usarse en combinación con un sufijo, pero no es necesario si se suministra un sufijo. El nombre completo del dispositivo puede tener 15 caracteres (longitud de prefijo + longitud de número + longitud de sufijo) como máximo. Por ejemplo, se consideran válidos los siguientes nombres de dispositivos: • Madrid000Piso2 (prefijo, longitud de número incremental y sufijo; se ha alcanzado el máximo de 15 caracteres) • Madrid000 (no se suministra sufijo) • 000Piso2 (no se suministra prefijo) El prefijo no puede terminar con un dígito. La combinación de prefijo y sufijo debe ser exclusiva en cada colección.
Number Length (Longitud de números)	Introduzca la longitud del número incremental que desea asociar con los dispositivos agregados a esta colección. Este número aumenta a medida que se agregan dispositivos. Por ejemplo, si la longitud del número se establece en "3", Provisioning Services comienza a asignar nombres a los dispositivos desde el número "001" y deja de asignar nombres o agregar dispositivos después de alcanzar el número "999". Habilite la opción Zero fill para agregar automáticamente la cantidad necesaria de ceros anteriores a la longitud de un número. Por ejemplo, si la longitud del número es igual a "3", el número del primer dispositivo de destino asignado es "001". Habilite la opción Zero fill para agregar automáticamente la cantidad necesaria de ceros anteriores a la longitud de un número. Por ejemplo, si la longitud del número se establece en "4", el número del primer dispositivo de destino asignado es "0001". La longitud del número debe tener 3 dígitos como mínimo y 9 dígitos como máximo.
Sufijo	Introduzca un sufijo estático que permita identificar todos los dispositivos que se agreguen a esta colección. Por ejemplo, Madrid001Piso2 puede resultar útil para indicar el nivel donde residen estos dispositivos. El sufijo puede usarse en combinación con un prefijo, pero no es necesario si se suministra un prefijo. El nombre completo del dispositivo puede tener 15 caracteres (longitud de prefijo + longitud de número + longitud de sufijo) como máximo. El sufijo no puede empezar con un dígito. La combinación de prefijo y sufijo debe ser exclusiva en cada colección.
Last incremental number	Indica el último número incremental que se asignó al nombre de un dispositivo en esta colección. Este número puede restablecerse a "0", pero no puede ser inferior al número más alto para la misma combinación de prefijo/sufijo.

Creación de una colección de dispositivos

Jun 15, 2017

Para crear una colección de dispositivos nueva:

1. En la consola, haga clic con el botón secundario en la carpeta Device Collections donde residirá la nueva colección y, a continuación, seleccione la opción de menú Create device collection. Aparecerá el cuadro de diálogo Device Collection Properties.
2. En la ficha General, escriba un nombre para esta nueva colección de dispositivos en el cuadro de texto Name y una descripción de esta colección en el cuadro de texto Description. A continuación, haga clic en la ficha Security.
3. En la lista Device Administrators, haga clic en Add. Aparecerá el cuadro de diálogo Add Security Group.
4. Para asignar el rol Device Administrator a un grupo, escriba o seleccione el dominio y el nombre de grupo correspondientes en el cuadro de texto y, a continuación, haga clic en OK.
5. Si lo desea, repita los pasos 2 y 3 para continuar con la asignación de grupos como administradores de dispositivos.
6. En la lista Device Operators, haga clic en Add. Aparecerá el cuadro de diálogo Add Security Group.
7. Para asignar el rol Device Operator a un grupo, escriba o seleccione el dominio y el nombre de grupo correspondientes en el cuadro de texto y, a continuación, haga clic en OK.
8. Si lo desea, repita los pasos 2 y 3 para continuar con la asignación de grupos como operadores de dispositivos.
9. Haga clic en OK para cerrar el cuadro de diálogo.

Importación de dispositivos de destino a una colección

Jun 15, 2017

Import Target Devices Wizard permite importar información de los dispositivos de destino desde un archivo. Primero se debe guardar la información de los dispositivos de destino como un archivo .csv y, a continuación, se puede importar esta información a una colección de dispositivos.

Nota: El archivo de texto .csv puede crearse mediante un archivo .txt, NotePad.exe o Excel. Contiene una línea por dispositivo de destino que tiene el siguiente formato:

DeviceName,MAC-Address,SiteName,CollectionName,Description,Type

donde:

DeviceName = Nombre del nuevo dispositivo de destino

MAC-Address = Dirección MAC del nuevo dispositivo como, por ejemplo, 001122334455, 00-11-22-33-44-55 o 00:11:22:33:44:55.

Tipo= 0, para producción; 1, para prueba; o 2, para mantenimiento.

Es posible acceder al asistente desde el menú contextual de la comunidad, del sitio y de la colección de dispositivos. Si se accede desde el sitio o la colección, la lista de importación solo incluye los dispositivos de destino en el archivo de importación que coinciden con el nombre del sitio y la colección.

El asistente también ofrece la opción de crear automáticamente el sitio o la colección mediante la información en el archivo, si alguno de esos elementos no existe. También existe la opción de utilizar la plantilla de dispositivo de la colección predeterminada, si existe una para esa colección.

Se genera un archivo de registro con un registro de auditoría de las acciones de importación. El archivo se encuentra en:

C:\Documents and Settings\Todos los usuarios\Datos de programa\Citrix\Provisioning Services\log

Para importar dispositivos de destino a una colección:

1. En la consola, haga clic con el botón secundario en la colección de dispositivos a la que desea importar los dispositivos de destino y, a continuación, haga clic en Target Device > Import devices. Aparecerá Import Target Devices Wizard.
2. Escriba o busque el archivo que desea importar. La información de los dispositivos de destino se lee desde el archivo y se muestra en la tabla a continuación. La información puede incluir el nombre de los dispositivos de destino, la dirección MAC y una descripción opcional.
3. Resalte el o los dispositivos de destino que desea importar. Si desea aplicar la plantilla de colección a los dispositivos de destino importados, seleccione Apply collection template device al crear las casillas de verificación de los dispositivos.
4. Haga clic en Import para importar el archivo de texto .csv que contiene la información de los dispositivos de destino a la colección seleccionada. La columna de estado indica si la importación se realizó correctamente.

Eliminación de una colección

Jun 15, 2017

La eliminación de una colección elimina todos los registros de miembro de los dispositivos de destino de la colección. Los registros se pueden volver a crear agregándolos manualmente o utilizando la función de adición automática.

Nota: Al eliminar un dispositivo de destino, también se elimina ese dispositivo de todas las vistas a las que estaba asociado. Si los dispositivos de destino son miembros de colecciones dentro de un mismo sitio, los miembros de una colección pueden arrastrarse y colocarse en otras colecciones para posteriormente eliminar la colección original. Si una colección de dispositivos debe moverse a un sitio diferente o el sitio se vuelve obsoleto, es posible utilizar las funciones de exportación e importación para agregar los dispositivos a una colección de otro sitio y posteriormente eliminar la colección original.

Para eliminar una colección:

1. En el árbol de la consola, haga clic con el botón secundario en la carpeta de la colección que desea eliminar y, a continuación, seleccione la opción de menú Delete. Aparece un mensaje de confirmación.
2. Haga clic en OK para eliminar esta colección. La colección ya no se mostrará en el árbol de la consola.

Actualización de una colección en la consola

Jun 15, 2017

Después de realizar cambios en una colección, es posible que sea necesario actualizarla para que esos cambios aparezcan en la consola. Para actualizar la colección, haga clic con el botón secundario en la colección del árbol y, a continuación, seleccione la opción de menú Refresh.

Inicio de los dispositivos de destino de una colección

Jun 15, 2017

Para iniciar los dispositivos de destino de una colección:

1. Haga clic con el botón secundario en la colección en el árbol de la consola y, a continuación, seleccione la opción de menú Target Device > Boot. Aparecerá el cuadro de diálogo Target Device Control con la opción de menú Boot devices seleccionada en el menú desplegable Settings. Los dispositivos de destino aparecerán en la tabla Device.
2. Haga clic en el botón Boot devices para arrancar los dispositivos de destino. La columna Status mostrará el estado Boot Signal hasta que el dispositivo de destino reciba correctamente la señal. Posteriormente, el estado cambiará a Success.

Reinicio de los dispositivos de destino de una colección

Jun 15, 2017

Para reiniciar los dispositivos de destino de una colección:

1. Haga clic con el botón secundario en la colección en el árbol de la consola y, a continuación, seleccione la opción de menú Target Device > Restart devices. Aparecerá el cuadro de diálogo Target Device Control con la opción de menú Restart devices seleccionada en el menú desplegable Settings. Los dispositivos aparecerán en la tabla Device.
2. En el cuadro de texto Delay, escriba la cantidad de segundos de espera antes de reiniciar los dispositivos de destino.
3. En el cuadro de texto Message, escriba el mensaje que desea mostrar en los dispositivos de destino.
4. Haga clic en el botón Restart devices para reiniciar los dispositivos de destino. La columna Status mostrará el estado Restart Signal hasta que el dispositivo de destino reciba correctamente la señal. Posteriormente, el estado cambiará a Success.

Cierre de los dispositivos de destino de una colección

Jun 15, 2017

Para cerrar los miembros de los dispositivos de destino de una colección

1. Haga clic con el botón secundario en la colección en el árbol de la consola y, a continuación, seleccione la opción de menú Target Device > Shutdown devices. Aparecerá el cuadro de diálogo Target Device Control con la opción de menú Shutdown devices seleccionada en el menú desplegable Settings. Los dispositivos de destino aparecerán en la tabla Device.
2. En el cuadro de texto Delay, escriba la cantidad de segundos de espera antes de cerrar los dispositivos de destino. En el cuadro de texto Message, escriba el mensaje que desea mostrar en los dispositivos de destino.
3. Haga clic en el botón Shutdown devices para cerrar los dispositivos de destino. La columna Status mostrará el estado Shutdown Signal hasta que se cierre el dispositivo de destino. A medida que se cierre correctamente cada dispositivo de destino, el estado cambiará a Success.

Envío de mensajes a los dispositivos de destino de una colección

Jun 15, 2017

Para enviar un mensaje a los miembros de los dispositivos de destino de una colección:

1. Haga clic con el botón secundario en la colección en el árbol de la consola y, a continuación, seleccione la opción de menú Target Device > Send message. Aparecerá el cuadro de diálogo Target Device Control con la opción de menú Message to devices seleccionada en el menú desplegable Settings. Los dispositivos de destino aparecerán en la tabla Device.
2. En el cuadro de texto Message, escriba el mensaje que desea mostrar en los dispositivos de destino.
3. Haga clic en el botón Send message. La columna Status mostrará el estado Message Signal hasta que el dispositivo de destino reciba correctamente el mensaje. Posteriormente, el estado cambiará a Success.

Cómo mover colecciones dentro de un sitio

Jun 15, 2017

Los dispositivos de destino pueden moverse de una colección a otra en el mismo sitio.

Para mover una colección:

1. En la consola, expanda la colección, haga clic con el botón secundario en el dispositivo de destino y, a continuación, seleccione la opción de menú Move.
2. En el menú desplegable, seleccione la colección a la que desea mover este dispositivo de destino y, a continuación, haga clic en OK para cerrar el cuadro de diálogo.

Administración de vistas

Jun 15, 2017

La función de vistas (Views) de la consola proporciona un método que permite administrar de forma rápida un grupo de dispositivos. Generalmente, las vistas se crean según las necesidades de la empresa. Por ejemplo, una vista puede representar una ubicación física, como un edificio o un tipo de usuario. A diferencia de las colecciones de dispositivos, un dispositivo de destino puede ser miembro de cualquier cantidad de vistas.

Los administradores de comunidades pueden crear y administrar las vistas en la carpeta Farm>Views del árbol de la consola. Las vistas de una comunidad pueden incluir cualquier dispositivo de destino que exista en esta comunidad. Los administradores de sitios pueden crear y administrar las vistas en la carpeta Farm>Sites>YourSite>Views del árbol de la consola. Las vistas de un sitio solo pueden incluir dispositivos de destino que existan dentro de ese sitio (YourSite).

Para ver o editar las propiedades de las vistas, haga clic con el botón secundario en una vista existente en la consola y, a continuación, seleccione la opción de menú Properties. Aparecerá el cuadro de diálogo [View Properties](#) que permite ver o realizar modificaciones en esa vista.

Para ejecutar acciones en todos los miembros de una vista, como reiniciar todos los miembros de los dispositivos de destino en la vista, consulte [Configuración de vistas en la consola](#).

Propiedades de vista

Jun 15, 2017

Para ver o editar las propiedades de una vista existente, haga clic con el botón secundario en la vista en la consola y, a continuación, seleccione la opción de menú Properties. Aparecerá el cuadro de diálogo [View Properties](#) que permite ver o realizar modificaciones en esa vista.

Las propiedades de la vista se describen en las tablas a continuación.

Campo/Botón	Descripción
Nombre	Especifica el nombre que se le otorga a esta vista.
Descripción	Describe el propósito de esta vista.

Campo/Botón	Descripción
Miembros de esta vista	Enumera los miembros del dispositivo de destino que pertenecen a esta vista.
Botón Add	Abre el cuadro de diálogo Select Devices en donde se seleccionan los dispositivos de destino que se desea agregar a esta vista.
Botón Remove	Elimina los dispositivos de destino de esta vista.
Botón Remove All	Elimina todos los dispositivos de destino de esta vista.

Administración de las vistas en la consola

Jun 15, 2017

1. En la consola, haga clic con el botón secundario en la carpeta Views donde residirá la nueva vista y, a continuación, seleccione la opción de menú Create view. Aparecerá el cuadro de diálogo View Properties.
2. En la ficha General, escriba un nombre para esta nueva vista en el cuadro de texto Name y una descripción de esta vista en el cuadro de texto Description. A continuación, haga clic en la ficha Members.
3. Haga clic en el botón Add para agregar nuevos miembros de dispositivos de destino a esta vista. Aparecerá el cuadro de diálogo Select Devices.
4. En los menús desplegables, seleccione el sitio y, a continuación, la colección de dispositivos de la que desea agregar dispositivos de destino. Todos los miembros de esa colección de dispositivos aparecen en la lista de dispositivos de destino disponibles.
5. Resalte uno o varios dispositivos de destino de esta colección y, a continuación, haga clic en Add para agregarlos a la nueva vista. Para agregar dispositivos de destino adicionales de otras colecciones de dispositivos, repita los pasos 4 y 5.
6. Haga clic en OK para cerrar el cuadro de diálogo. Ahora todos los dispositivos de destino seleccionados aparecerán en la ficha Members.

Para copiar las propiedades de un dispositivo de destino y pegar esas propiedades en los miembros de dispositivos de destino de una vista, complete los pasos a continuación.

Para pegar las propiedades de un dispositivo en los miembros de una vista:

1. En el panel de detalles de la consola, haga clic con el botón secundario en el dispositivo de destino del cual desea copiar las propiedades y, a continuación, seleccione Copy device properties. Aparecerá el cuadro de diálogo Copy Device Properties.
2. Seleccione la casilla de verificación junto a las propiedades que desea copiar y, a continuación, haga clic en Copy. Las propiedades se copiarán en el portapapeles y se cerrará el cuadro de diálogo.
3. Haga clic con el botón secundario en la vista que contiene los dispositivos de destino que heredarán las propiedades copiadas y, a continuación, seleccione la opción de menú Paste device properties. Aparecerá el cuadro de diálogo Paste Device Properties que mostrará el nombre y las propiedades del dispositivo de destino que se copiaron.
4. En el encabezado de tabla Paste to..., resalte los dispositivos de destino que heredarán estas propiedades y, a continuación, haga clic en Paste.
5. Haga clic en Close para cerrar el cuadro de diálogo.

Si una vista se vuelve obsoleta, es posible eliminarla. La eliminación de una vista no elimina el dispositivo de destino de la colección.

1. En el árbol de la consola, haga clic con el botón secundario en la carpeta de la vista que desea eliminar y, a continuación, seleccione la opción de menú Delete. Aparece un mensaje de confirmación.
2. Haga clic en OK para eliminar esta vista. La vista ya no se mostrará en el árbol de la consola.

Después de realizar cambios en una vista, es posible que sea necesario actualizarla para que esos cambios aparezcan en la consola. Para actualizar la vista, haga clic con el botón secundario en la vista en el árbol y, a continuación, seleccione la

opción de menú Refresh.

1. Haga clic con el botón secundario en la vista en el árbol de la consola y, a continuación, seleccione la opción de menú Boot devices. Aparecerá el cuadro de diálogo Target Device Control con la opción de menú Boot devices seleccionada en el menú desplegable Settings. De forma predeterminada, todos los dispositivos están resaltados en la tabla Device.
2. Haga clic en el botón Boot devices para iniciar los dispositivos de destino. La columna Status mostrará el estado Boot Signal hasta que arranque el dispositivo de destino. A medida que cada dispositivo de destino arranca correctamente, el estado cambiará a Success.

1. Haga clic con el botón secundario en la vista en el árbol de la consola y, a continuación, seleccione la opción de menú Restart devices. Aparecerá el cuadro de diálogo Target Device Control con la opción de menú Restart devices seleccionada en el menú desplegable Settings. De forma predeterminada, todos los dispositivos están resaltados en la tabla Device.
2. En el cuadro de texto Delay, escriba la cantidad de segundos de espera antes de reiniciar los dispositivos de destino.
3. En el cuadro de texto Message, escriba el mensaje que desea mostrar en los dispositivos de destino.
4. Haga clic en el botón Restart devices para reiniciar los dispositivos de destino. La columna Status mostrará el estado Restart Signal hasta que se reinicie el dispositivo de destino. A medida que se reinicie correctamente cada dispositivo de destino, el estado cambiará a Success.

1. Haga clic con el botón secundario en la vista en el árbol de la consola y, a continuación, seleccione la opción de menú Shutdown devices. Aparecerá el cuadro de diálogo Target Device Control con la opción de menú Shutdown devices seleccionada en el menú desplegable Settings. De forma predeterminada, todos los dispositivos están resaltados en la tabla Device.
2. En el cuadro de texto Delay, escriba la cantidad de segundos de espera antes de cerrar los dispositivos de destino.
3. En el cuadro de texto Message, escriba el mensaje que desea mostrar en los dispositivos de destino.
4. Haga clic en el botón Shutdown devices para cerrar los dispositivos de destino. La columna Status mostrará el estado Shutdown Signal hasta que se cierre el dispositivo de destino. A medida que se cierre correctamente cada dispositivo de destino, el estado cambiará a Success.

Para enviar un mensaje a los miembros de dispositivos de destino dentro de una vista:

1. Haga clic con el botón secundario en la vista en el árbol de la consola y, a continuación, seleccione la opción de menú Send message. Aparecerá el cuadro de diálogo Target Device Control con la opción de menú Message to devices seleccionada en el menú desplegable Settings. De forma predeterminada, todos los dispositivos están resaltados en la tabla Device.
2. En el cuadro de texto Message, escriba el mensaje que desea mostrar en los dispositivos de destino.
3. Haga clic en el botón Send message. La columna Status mostrará el estado Message Signal hasta que los dispositivos de destino reciban el mensaje. A medida que cada dispositivo de destino reciba el mensaje correctamente, el estado cambiará a Success.

Administración de implementaciones de alta disponibilidad

Jun 15, 2017

La clave para establecer una red de alta disponibilidad es identificar los componentes esenciales, generar redundancia para esos componentes y garantizar la conmutación por error automática en el componente secundario en caso de que se produzca un error en el componente activo. Los componentes esenciales incluyen:

- Base de datos
- Servidores de Provisioning Services
- Discos virtuales y almacenamiento

Provisioning Services proporciona varias opciones para tener en cuenta a la hora de configurar una implementación de alta disponibilidad, incluidas las siguientes:

- Base de datos
 - [Respaldo para bases de datos sin conexión](#): Permite que los servidores de Provisioning Services utilicen una instantánea de la base de datos cuando se pierde la conexión con la base de datos.
 - [Imagen reflejo de la base de datos](#).
- Servidores de Provisioning Services
 - [Conmutación por error en el servidor de Provisioning Services](#) Si un servidor no está disponible, otro servidor del sitio puede proporcionar dispositivos de destino activos con el disco virtual (vDisk).
 - [Administración del equilibrio de carga en todos los servidores](#). Se puede equilibrar la carga entre los servidores de Provisioning Services a fin de evitar la sobrecarga y permitir la capacidad del servidor que se va a usar con mayor eficacia y eficaz.
- Discos virtuales y almacenamiento
 - [Configuración del almacenamiento compartido de alta disponibilidad](#)

Respaldo para bases de datos sin conexión

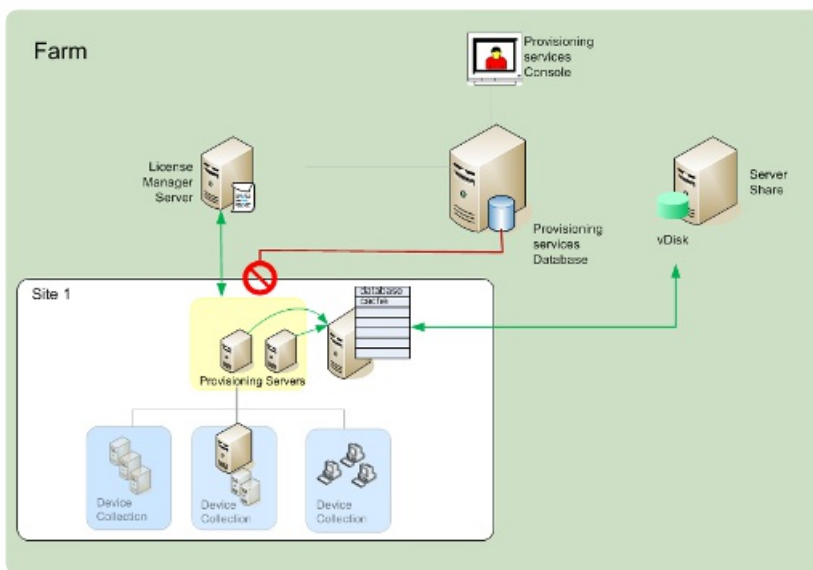
Jun 15, 2017

La opción Offline Database Support permite que los servidores de Provisioning Services utilicen una instantánea de la base de datos de Provisioning Services en caso de que se pierda la conexión con la base de datos.

Nota: Esta opción está inhabilitada de forma predeterminada y su uso solo se recomienda con una comunidad estable en producción. Su uso no se recomienda cuando se ejecuta un entorno de evaluación o se reconfiguran los componentes de la comunidad "en el momento". Únicamente los administradores de la comunidad pueden establecer esta opción.

Cuando está habilitado el respaldo para bases de datos sin conexión en la comunidad, se crea una instantánea de la base de datos que se inicia cuando se inicia el servidor. A continuación, se actualiza continuamente mediante Stream Process. Si la base de datos no está disponible, Stream Process utiliza la instantánea para obtener información sobre el servidor de Provisioning Services y los dispositivos de destino que están disponibles para el servidor. Esto permite que los servidores de Provisioning Services y los dispositivos de destino sigan funcionando. Sin embargo, cuando la base de datos se muestra sin conexión, las funciones de administración de Provisioning Services y la consola no están disponibles.

Cuando la conexión de la base de datos vuelve a estar disponible, Stream Process sincroniza todos los cambios de estado del servidor de Provisioning Services o del dispositivo de destino realizados en la instantánea nuevamente con la base de datos.



Las funciones, las opciones y los procesos siguientes continúan sin estar disponibles cuando se pierde la conexión con la base de datos, independientemente de si la opción Offline Database Support está habilitada o no:

- Adición automática de dispositivos de destino
- Actualización de discos virtuales
- Creación de discos virtuales
- Cambios en las contraseñas de Active Directory
- Inicio de Stream Process
- Servicio de actualización de imágenes
- Funciones de administración; PowerShell, MCLI, servidor SOAP y la consola

1. En el árbol de la consola, haga clic con el botón secundario en la comunidad y, a continuación, seleccione Properties. Aparecerá el cuadro de diálogo Farm Properties.
2. En la ficha Options, seleccione la casilla de verificación Offline Database Support.
3. Reinicie Stream Services.

Imagen reflejo de la base de datos

Jun 15, 2017

Para proporcionar una configuración de alta disponibilidad, cuando se crea una imagen reflejo de la base de datos de MS SQL y la versión principal deja de estar disponible, Provisioning Services admite la versión reflejada. Esto se traduce en una mayor disponibilidad general de Provisioning Services.

La imagen reflejo de base de datos puede implementarse en una comunidad nueva o existente y requiere las siguientes tareas de alto nivel:

- Creación de la base de datos de MS SQL principal de Provisioning Services (que se crea cuando se ejecuta Installation Wizard en el servidor)
Nota: Para que funcione la opción de imagen reflejo de base de datos, el modelo de recuperación debe establecerse en Full.
- Identificación del servidor de base de datos principal y de la instancia (que se identifican cuando se ejecuta Configuration Wizard)
- Identificación de un servidor de base de datos de MS SQL de conmutación por error ya existente (que se identifica, no se crea, cuando se ejecuta Configuration Wizard)
- Configuración de la función de imagen reflejo entre el servidor de base de datos principal y el de conmutación por error (configurada mediante las herramientas del servidor de base de datos de MS SQL)

Nota: Citrix recomienda que el servidor de conmutación por error esté en funcionamiento antes de habilitar la opción de imagen reflejo de base de datos en la comunidad. Para obtener información útil sobre la configuración del servidor de conmutación por error de MS SQL, consulte <http://technet.microsoft.com/en-us/library/ms188712.aspx>.

Nota: Los procedimientos siguientes solo pretenden delinear los pasos que se aplican para crear una imagen reflejo de la base de datos cuando se ejecuta Configuration Wizard.

Nota: Ejecute Configuration Wizard para especificar el nuevo servidor de conmutación por error de modo que el estado de la comunidad de Provisioning Services informe correctamente la nueva configuración. Después de volver a ejecutar el asistente, algunos servicios, incluido Stream Service, se reinician, por lo que la comunidad dispone de los parámetros del nuevo servidor de conmutación por error especificados durante la ejecución del asistente.

Para habilitar la imagen reflejo:

1. Inicie Configuration Wizard en un servidor de la comunidad nueva.
2. Mientras se ejecuta el asistente, cuando se muestre la página Farm Configuration, seleccione el botón de opción Create Farm para crear una nueva comunidad y, a continuación, haga clic en Next.
3. Escriba o utilice el botón Browse para identificar el servidor de base de datos principal y los nombres de instancia. De forma opcional, introduzca el número de puerto TCP que desea utilizar para comunicarse con este servidor de base de datos.
4. Habilite la opción Specify database mirror failover partner.
5. Escriba o utilice el botón Browse para identificar el servidor de base de datos de conmutación por error y los nombres de instancia. De forma opcional, introduzca el número de puerto TCP que desea utilizar para comunicarse con este servidor.
6. Haga clic en Next. Si la base de datos de conmutación por error ya se ha configurado y se encuentra en ejecución, Provisioning Services debe poder conectarse a ella. Si aún no se ha creado el servidor de base de datos de conmutación por error o no se encuentra en ejecución, es posible que se muestre un mensaje de error que indique un error de conexión. En este caso, cuando el sistema se lo solicite, haga clic en Yes para continuar (la base de datos de conmutación por error puede crearse y configurarse una vez creada la nueva comunidad).

7. En la página New Farm, introduzca un nombre para la nueva base de datos en el servidor de base de datos principal y, a continuación, complete cualquier tipo de información adicional solicitada.
8. Haga clic en Next.
9. Complete las páginas restantes del asistente.

Para habilitar la imagen reflejo en una comunidad existente:

1. Confirme que el servidor de bases de datos principal y de conmutación por error estén en ejecución.
2. Con las herramientas del servidor de MS SQL, cree una imagen reflejo de la base de datos de Provisioning Services en una base de datos del servidor de base de datos de conmutación por error.
3. Ejecute Configuration Wizard en cada servidor.
4. Identifique la comunidad seleccionando la opción Farm is already configured o Join existing farm en la página Farm Configuration.
5. En la página Database Server, seleccione el servidor de base de datos principal y el de conmutación por error, así como los nombres de instancia y, a continuación, habilite la función de conmutación por error de reflejo de base de datos.
6. Complete las páginas restantes del asistente.

SQL AlwaysOn para SQL Server 2012, 2014 y 2016

Jun 15, 2017

Provisioning Services admite la solución de recuperación ante desastres y de alta disponibilidad SQL AlwaysOn. Se deben tener en cuenta las siguientes cuestiones:

- Se requiere el cliente nativo de SQL 2012. Este es un requisito previo optativo de la instalación en el servidor de Provisioning Services.
- Provisioning Services solo reconoce e interactúa con AlwaysOn a través del nombre de escucha DNS.
- La base de datos debe formar parte del grupo de alta disponibilidad previamente formado.
- El nombre de escucha DNS y el grupo de alta disponibilidad forman parte de los procedimientos para crear SQL AlwaysOn. Provisioning Services no es responsable de esto.
- El usuario de los servicios SOAP/Stream debe estar configurado manualmente para tener permiso total frente a cada parte del servidor SQL de la configuración de AlwaysOn.
- Provisioning Services no reconoce el clúster o servidor SQL individual detrás de SQL AlwaysOn.

Nota

Consulte [Supported Databases for XenApp and XenDesktop Components](#) en Knowledge Center para obtener más información acerca de clientes y bases de datos respaldados.

Conmutación por error en el servidor de Provisioning Services

Jun 15, 2017

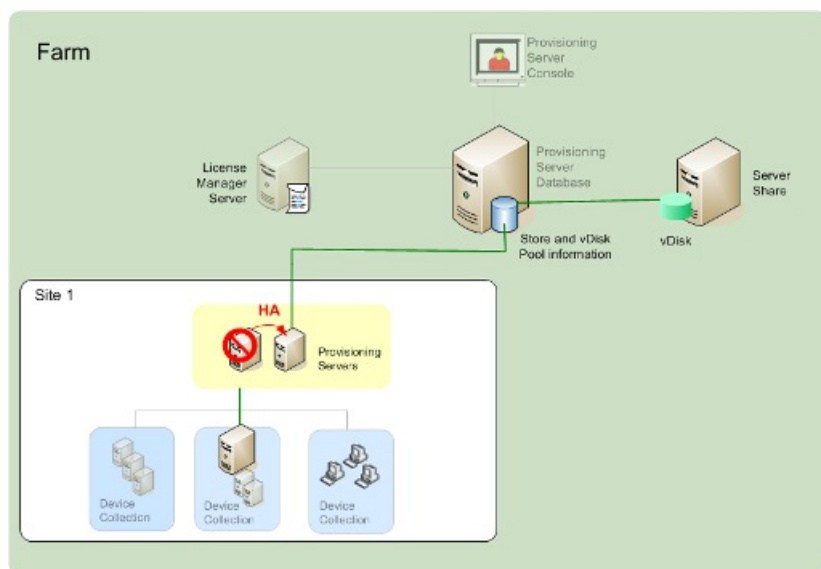
De forma predeterminada, todos los servidores de Provisioning Services de un sitio con acceso a un disco virtual (vDisk) pueden suministrar ese disco virtual a los dispositivos de destino. Varios servidores de Provisioning Services pueden acceder a los mismos archivos físicos ubicados en el almacenamiento compartido, lo que permite que el dispositivo de destino establezca una conexión con un servidor de Provisioning Services alternativo si la conexión con el servidor de Provisioning Services activo se ve interrumpida por algún motivo. El dispositivo de destino no experimenta ninguna interrupción en el servicio ni pérdida de datos cuando se produce una conmutación por error.

Nota: En las implementaciones en las que se utiliza la réplica de discos virtuales, si se produce una conmutación por error en el servidor, solo los servidores con acceso a un disco virtual duplicado idéntico pueden suministrar ese disco virtual a los dispositivos de destino. Por ejemplo, si el disco virtual se duplica en los discos duros de tres servidores y uno de los discos virtuales se actualiza, ese disco virtual ya no es idéntico y no se tiene en cuenta si se produce una conmutación por error en el servidor. Aunque se ejecute exactamente la misma actualización en dos de los discos virtuales, las marcas de hora de cada uno son diferentes y los discos virtuales ya no son idénticos.

Nota: Provisioning Services no respalda la alta disponibilidad en el almacenamiento local de discos virtuales que se encuentran en Private Image Mode o en mantenimiento (permisos de lectura/escritura habilitados).

Si se habilita el equilibrio de carga para el disco virtual y se produce un error en el servidor que suministra ese disco virtual, Provisioning Services equilibra automáticamente la carga de los dispositivos de destino entre los servidores restantes. Si no se habilita la opción de equilibrio de carga, se asigna un solo servidor para suministrar el disco virtual a los dispositivos de destino. De este modo, no se produce una conmutación por error.

Nota: Para obtener información sobre cómo configurar Provisioning Services para equilibrar automáticamente la carga de los dispositivos de destino entre los servidores, consulte [Equilibrio de carga de los dispositivos de destino en servidores de Provisioning Services](#).



El servidor de Provisioning Services al que accede el dispositivo de destino para iniciar sesión no se convierte necesariamente en el servidor de Provisioning Services que accede al disco virtual en nombre del dispositivo de destino. Además, una vez establecida la conexión, si uno o varios de los servidores de Provisioning Services pueden acceder al disco virtual para ese dispositivo de destino, se selecciona el servidor menos ocupado.

Para forzar intencionalmente la conexión de todos los dispositivos de destino con un servidor de Provisioning Services diferente y, al mismo tiempo, evitar el tiempo de espera en los dispositivos de destino y el intento de reconexión con el servidor actual, detenga Stream Service en ese servidor. En el apagado, Stream Service notifica a cada dispositivo de destino que vuelva a iniciar sesión en otro servidor.

Para garantizar que la conmutación por error se ejecute correctamente en los dispositivos, complete los siguientes pasos:

1. Haga doble clic en el icono de estado del disco virtual en el dispositivo de destino y anote la dirección IP del servidor de Provisioning Services conectado.
2. Haga clic con el botón secundario en el servidor de Provisioning Services conectado en la consola. Seleccione Stream Services y, a continuación, seleccione Stop.
3. Confirme si la dirección IP del servidor de Provisioning Services conectado se cambia por la de un servidor de Provisioning Services alternativo en el cuadro de diálogo de estado del disco virtual en el dispositivo de destino.

Configuración de alta disponibilidad con almacenamiento compartido

Jun 15, 2017

Los servidores de Provisioning Services se configuran para acceder a la ubicación de almacenamiento compartido. Provisioning Services respalda diversos tipos de configuraciones de almacenamiento compartido. Los pasos para configurar el almacenamiento de alta disponibilidad en la red varían según la configuración del almacenamiento compartido.

Nota: La instalación de Provisioning Services afecta la siguiente clave del Registro:

HKEY_LOCAL_MACHINE\System\CurrentControlSet\Services\MRXSmb\Parameters\OplocksDisabled. La modificación de esta clave del Registro inhabilita la función de bloqueo Oplock (Windows Opportunity Locking), lo que acelera el tiempo de conmutación por error cuando se pierde el contacto con el servidor de Provisioning Services activo. Sin esta modificación, el tiempo de conmutación por error puede demorar hasta un minuto. Durante este período, Windows no permite el acceso al archivo de disco virtual que se encontraba en uso en el servidor de Provisioning Services donde se produjo el error. Al inhabilitar la función de bloqueo Oplock (Windows Opportunity Locking) en los servidores de Provisioning Services, Stream Service puede obtener acceso inmediato a los archivos de disco virtual. No obstante, esto reduce el almacenamiento en caché de los datos de disco virtual (vDisk) remoto para todo el servidor de Provisioning Services.

Si se utiliza una ubicación de almacenamiento compartido de Windows, las credenciales de cuenta de servicio (nombre de cuenta de usuario y contraseña) deben ser de una cuenta de dominio que se encuentre configurada en cada servidor de Provisioning Services para poder acceder a Stream Service y al sistema de almacenamiento compartido.

Stream Service se ejecuta en la cuenta de usuario. Cuando Stream Service accede a un disco virtual almacenado de forma local en el servidor de Provisioning Services, los derechos de usuario local proporcionan acceso completo. No obstante, cuando la base de datos o el disco virtual se encuentra en un dispositivo de almacenamiento remoto, Streaming Server debe utilizar una cuenta de dominio con derechos para el servidor de Provisioning Services y la ubicación de almacenamiento remoto. Un administrador debe asignar derechos de control total a la cuenta de Stream Service para que esta cuenta pueda realizar operaciones de lectura y escritura en la ubicación de almacenamiento remoto.

Un administrador debe crear credenciales de cuenta de servicio en Active Directory y asignar las credenciales a Stream Service en todos los servidores de Provisioning Services que participan en la alta disponibilidad (HA). De forma alternativa, es posible otorgar derechos de control total para los recursos compartidos de red a una cuenta de usuario de dominio existente y asignarla a Stream Service.

Al crear credenciales de cuenta de servicio, tenga en cuenta lo siguiente:

- Para crear una cuenta de dominio, es necesario iniciar sesión como administrador o como miembro del grupo de administradores.
- Desactive la casilla El usuario debe cambiar la contraseña en el siguiente inicio de sesión.

Al ejecutar el asistente Configuration Wizard en un servidor de Provisioning Services, se le solicita introducir un nombre de cuenta y una contraseña para la instancia de Stream Service que desea usar. Esta cuenta debe tener permisos de acceso para todos los almacenes a los que se le otorga acceso, así como permisos en SQL Server para el acceso a la base de datos. Si es necesario, las credenciales pueden asignarse manualmente.

Para asignar credenciales de cuenta de servicio a Stream Service:

1. Abra el Panel de control de Windows.
2. Vaya a Herramientas administrativas > Servicios.
3. Haga doble clic en el primer nombre de PVS Stream Service que aparece en la lista.
4. En la ficha Iniciar sesión, seleccione Esta cuenta y, a continuación, haga clic en Examinar.
5. Haga clic en Ubicaciones, seleccione el nodo de dominio y haga clic en Aceptar.
6. Escriba el nombre de la cuenta de usuario de Stream Service y haga clic en Comprobar nombres.
7. Haga clic en Aceptar para cerrar el cuadro de diálogo Seleccionar usuario.
8. En la ficha Iniciar sesión, introduzca y confirme la contraseña de cuenta de Stream Service y haga clic en Aceptar.
9. Después de asignar las credenciales de cuenta de servicio a Stream Service, reinicie Stream Service.

Los almacenes que contienen los discos virtuales (vDisk) deben compartirse y las credenciales de cuenta de servicio deben tener acceso al almacenamiento remoto para los discos virtuales junto con los permisos adecuados.

Para compartir las carpetas de almacenes de un disco virtual y otorgar permisos de acceso a las credenciales de cuenta de servicio:

1. En el Explorador de Windows, haga clic con el botón secundario en la carpeta que contiene las carpetas del disco virtual y de la base de datos. Por ejemplo, si los archivos del disco virtual y de la base de datos están almacenados en la carpeta C:\Archivos de programa\Citrix\Provisioning Services predeterminada, haga clic con el botón secundario en esa carpeta.
2. Seleccione Compartir y seguridad en el menú de acceso directo.
3. Habilite el botón de opción **Compartir esta carpeta** y, de forma opcional, introduzca un nombre de recurso compartido y un comentario.
4. Haga clic en Permisos.
5. Si el nombre de usuario de las credenciales de cuenta de servicio no aparece en la lista Nombres de grupos o usuarios, haga clic en el botón Agregar. Especifique el nombre de usuario de las credenciales de cuenta de servicio y haga clic en Comprobar nombres para comprobar el nombre.
6. Haga clic en Aceptar.
7. Seleccione el nombre de usuario de las credenciales de cuenta de servicio.
8. Seleccione la casilla de verificación Control total (la casilla de verificación **Control Total** y todas las casillas de verificación siguientes deben estar seleccionadas).
9. Haga clic en Aplicar.
10. Haga clic en la ficha Seguridad.
11. Si el nombre de usuario de las credenciales de cuenta de servicio no aparece en la lista Nombres de grupos o usuarios, haga clic en el botón Agregar. Especifique el nombre de usuario de las credenciales de cuenta de servicio y haga clic en Comprobar nombres para verificarlo.
12. Haga clic en Aceptar.
13. Seleccione las credenciales de cuenta de servicio como nombre de usuario.
14. Seleccione la casilla de verificación **Control total** y, a continuación, haga clic en Aplicar.
15. Haga clic en Aceptar.

Si desea almacenar la base de datos y los discos virtuales (vDisk) en una red SAN, utilice cuentas de sistema local para Stream Service. A diferencia de los recursos compartidos de red de Windows, es posible que no sea necesario crear credenciales de cuenta de servicio especiales destinadas a otorgar acceso a los datos para garantizar este acceso.

En la mayoría de los casos, una configuración de SAN permite establecer las opciones de configuración como si la base de

datos y los discos virtuales estuvieran almacenados de forma local en el servidor de Provisioning Services.

Configuración del archivo de arranque para alta disponibilidad

Jun 15, 2017

Cuando Configuration Wizard configura un servidor de Provisioning Services, es posible seleccionar ese servidor como uno de los servidores que se utilizan para conectar los dispositivos de destino durante el proceso de arranque. Para contar con una alta disponibilidad, el archivo de arranque debe incluir al menos dos servidores de inicio de sesión de Provisioning Services (cuatro servidores como máximo).

El archivo de arranque del dispositivo de destino contiene las direcciones IP de hasta cuatro servidores de inicio de sesión de Provisioning Services, así como otros datos de configuración. El archivo de arranque enumera los servidores de Provisioning Services con los que puede ponerse en contacto un dispositivo de destino para obtener acceso a la comunidad de servidores de Provisioning Services. El servidor que se contacta puede ceder el dispositivo de destino a un servidor de Provisioning Services diferente que sea capaz de proporcionar el disco virtual al dispositivo de destino.

Nota: Un sistema de almacenamiento compartido garantiza la disponibilidad de los discos virtuales del servidor de Provisioning Services. Según el tipo de almacenamiento compartido, los discos virtuales utilizan la convención de nomenclatura universal (UNC) o la convención de nomenclatura DOS habitual.

Un administrador debe agregar servidores de Provisioning Services a un archivo de arranque para proporcionar al dispositivo de destino la información necesaria para establecer contacto con Stream Service.

La primera vez que se configura un servidor de Provisioning Services, Configuration Wizard permite seleccionar el servidor, que se está configurando, para proporcionar los servicios TFTP. Por lo general, si todos los dispositivos de destino se encuentran en un segmento de red, se proporciona un servidor TFTP por comunidad. Si los dispositivos de destino se encuentran en varios segmentos de red y cada segmento se configura como un sitio independiente, es posible utilizar un servidor TFTP por sitio (segmento de red).

Los servidores de Provisioning Services también pueden configurarse como servidores de inicio de sesión en la consola mediante el cuadro de diálogo Configure Bootstrap.

Seleccione uno de los dos métodos para agregar servidores de Provisioning Services al archivo de arranque.

Para agregar y configurar el primer servidor de Provisioning Services como el servidor TFTP y de conexión mediante Configuration Wizard:

1. Ejecute Configuration Wizard y cuando se le presente la opción TFTP y el cuadro de diálogo Bootstrap Location, seleccione la opción Use the Provisioning Server TFTP Service.
2. Introduzca o busque la ubicación del archivo de programa de arranque y, a continuación, haga clic en Next. La ubicación predeterminada es: C:\Documents and Settings\Todos los usuarios\Datos de programa\Citrix\Provisioning Services\Tftpboot

Nota: Si se instaló una versión anterior del servidor de Provisioning Services en este servidor, es posible que deba cambiar la ubicación predeterminada desde C:\Archivos de programa\Citrix\Provisioning Server\TFTPBoot o C:\Documents and Settings\Todos los usuarios\Datos de programa\Citrix\Provisioning Server\TFTPboot a C:\Documents and Settings\Todos los usuarios\Datos de programa\Citrix\Provisioning Services\TFTPboot. Si no se cambia la ubicación

predeterminada, el archivo de programa de arranque no se puede configurar desde la consola y los dispositivos de destino no pueden arrancar; se recibe el mensaje de error "Missing TFTP" (Falta TFTP).

3. En la lista de arranque de los servidores de Provisioning Services, haga clic en el botón Add para agregar servidores de inicio de sesión de Provisioning Services adicionales a la lista. Utilice los botones Move up o Move down para cambiar el orden de preferencia de arranque de los servidores de Provisioning Services.
Nota: En una implementación de alta disponibilidad (HA), es necesario seleccionar al menos dos servidores de Provisioning Services como servidores de arranque.
4. Para establecer parámetros de configuración avanzada, resalte la dirección IP del servidor de Provisioning Services, haga clic en Advanced y, a continuación, configure el archivo de programa de arranque.
Nota: Para definiciones de campo, consulte [Propiedades de los servidores de Provisioning Server](#).
5. Haga clic en OK, y luego en Next.
6. Revise los parámetros de configuración y, a continuación, haga clic en Finish para confirmarlos y reiniciar los servicios de red en el servidor. Los parámetros de configuración se guardan y se muestran en el cuadro de diálogo de progreso.
7. Para salir de Configuration Wizard, haga clic en Done.

Para agregar y configurar servidores de Provisioning Services adicionales como servidores de inicio de sesión:

1. En la consola, haga clic con el botón secundario en el servidor de Provisioning Services que desea utilizar como servidor de inicio de sesión y, a continuación, seleccione la opción de menú Configure Bootstrap. Aparecerá el cuadro de diálogo Configure Bootstrap.
Nota: Al hacer clic en Read DB, se rellena la tabla con los servidores de inicio de sesión que ya existen. Cuando se inicia, Stream Service crea un registro en la base de datos con su propia dirección IP. Existe una sola opción de registro de Stream Service por base de datos. Si el servicio se enlaza a varias direcciones IP, se muestran varios registros en la base de datos. La función Read DB elige una sola dirección IP de cada servidor de Provisioning Services. Esta función también puede utilizarse para rellenar el archivo de arranque con los parámetros de IP de Stream Service ya configurados en la base de datos.
2. Haga clic en Add para agregar un nuevo servidor de inicio de sesión de Provisioning Services al archivo de programa de arranque. Aparecerá el cuadro de diálogo Streaming Server.
3. Escriba la dirección IP y el número de puerto de este servidor de Provisioning Services en los cuadros de texto correspondientes.
4. Elija utilizar los parámetros de máscara de subred y de puerta de enlace mediante DHCP/BOOTP, o escriba los parámetros que desea utilizar y, a continuación, haga clic en OK. En la lista de servidores de inicio de sesión disponibles se muestra la información del servidor de Provisioning Services.
5. Para configurar los parámetros avanzados del programa de arranque, vaya a la ficha Options y seleccione alguna de las siguientes opciones:
 - Seleccione Verbose Mode si desea supervisar el proceso de arranque del dispositivo de destino (opcional). Esto habilita el sistema de mensajería en el dispositivo de destino.
 - Seleccione Interrupt Safe Mode si el dispositivo de destino se bloquea al comenzar el proceso de arranque.
 - Seleccione la casilla de verificación Advanced Memory Support a menos que utilice versiones más antiguas, sin PAE habilitado.
6. Seleccione uno de los siguientes métodos de recuperación de red:
 - Restore Network Connections: Al seleccionar esta opción, el dispositivo de destino intenta de forma indefinida restaurar su conexión con el servidor de Provisioning Services.
Nota: Como el campo Seconds no corresponde, se vuelve inactivo cuando se selecciona la opción Restore Network Connections.
 - Reboot to Hard Drive: Al seleccionar esta opción, se indica al dispositivo de destino que ejecute un reinicio del

hardware para forzar un reinicio cuando no pueda restablecer la comunicación durante una cantidad determinada de segundos. El usuario determina la cantidad de segundos que se deben esperar para el reinicio. Si no se puede establecer la conexión de red, se produce un error en PXE y el sistema se reinicia en el disco duro local. La cantidad predeterminada de segundos es 50.

7. Al realizar el sondeo de los servidores de Provisioning Services, vaya a Timeouts y desplácese hasta encontrar el tiempo de espera de sondeo de inicio de sesión (Login Polling Timeout), en milisegundos, entre cada reintento.
8. En Timeouts, desplácese hasta encontrar el tiempo de espera general de inicio de sesión (Login General Timeout), en milisegundos, para todos los paquetes de conexión asociados, excepto el tiempo de espera del sondeo de inicio de sesión inicial.
9. Haga clic en OK para guardar los cambios.

Configuración de discos virtuales (vDisk) para la administración de Active Directory

Jun 15, 2017

La integración de Provisioning Services y Active Directory permite a los administradores:

- Seleccionar la unidad organizativa (OU) de Active Directory en la que Provisioning Services debe crear una cuenta de equipo para el dispositivo de destino.
- Aprovechar las funciones de administración de Active Directory, como la delegación de control y las directivas de grupo.
- Configurar el servidor de Provisioning Services para administrar de forma automática las contraseñas de las cuentas de equipo de los dispositivos de destino.

Antes de integrar Active Directory con la comunidad, compruebe que se cumplan los siguientes requisitos previos:

- Se agregó el dispositivo de destino maestro al dominio antes de crear el disco virtual (vDisk).
- Se seleccionó la opción Deshabilitar cambios de contraseña de cuentas de equipo al ejecutar el asistente de optimización de imágenes durante la creación de imágenes.

Una vez comprobados todos los requisitos previos, se pueden agregar y asignar nuevos dispositivos de destino al disco virtual. A continuación, se debe crear una cuenta de equipo para cada dispositivo de destino.

Administración de contraseñas de dominio

Jun 15, 2017

Cuando los dispositivos de destino acceden a su propio disco virtual (vDisk) en Private Image Mode, no existen requisitos especiales para administrar las contraseñas de dominio. Sin embargo, cuando un dispositivo de destino accede a un disco virtual en Standard Image Mode, el servidor de Provisioning Services le asigna su nombre al dispositivo de destino. Si el dispositivo de destino pertenece a un dominio, el nombre y la contraseña que el servidor de Provisioning Services le asigna deben coincidir con la información de la cuenta de equipo correspondiente en el dominio. De lo contrario, el dispositivo de destino no puede iniciar sesión correctamente. Por este motivo, el servidor de Provisioning Services debe administrar las contraseñas de dominio para los dispositivos de destino que comparten un disco virtual.

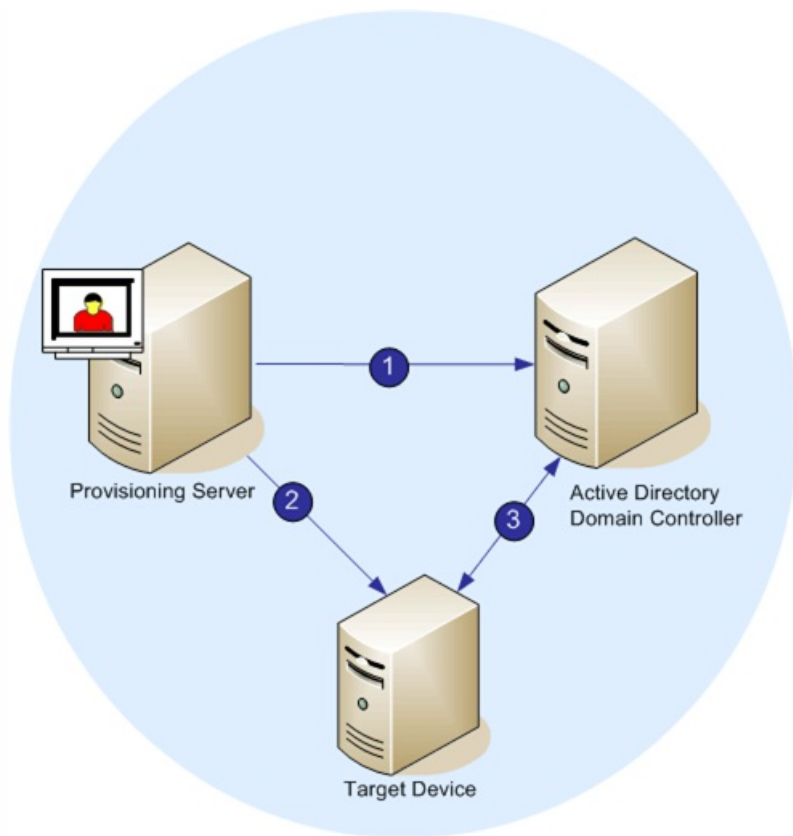
Para habilitar la administración de contraseñas de dominio, es necesario inhabilitar la renegociación automática de contraseñas de equipos controlada por Active Directory (o un dominio de NT 4.0). Para esto, se debe habilitar la directiva de seguridad Deshabilitar los cambios de contraseña de cuentas de equipo en el dominio o el dispositivo de destino. El servidor de Provisioning Services ofrece una funcionalidad equivalente a través de su propia función Automatic Password Renegotiate.

Si bien los dispositivos de destino que arrancan desde discos virtuales ya no requieren la renegociación de contraseñas de Active Directory, es necesario configurar una directiva para inhabilitar los cambios de contraseña en el dominio para todos los miembros de dominio que arrancan desde discos duros locales. Esto puede no ser conveniente. Una mejor opción es inhabilitar los cambios de contraseña de las cuentas de equipo a nivel local. Para realizar esta acción, seleccione la opción Optimize cuando se crea una imagen de disco virtual (vDisk). Posteriormente, este parámetro se aplica a todos los dispositivos de destino que arrancan desde la imagen de disco virtual compartida.

Nota: El servidor de Provisioning Services no cambia de ninguna manera el esquema de Active Directory ni lo extiende. La función del servidor de Provisioning Services es crear o modificar las cuentas de equipo en Active Directory y restablecer las contraseñas.

Cuando la administración de contraseñas de dominio se encuentra habilitada:

- Establece una contraseña única para un dispositivo de destino.
- Almacena esa contraseña en la cuenta de equipo de dominio correspondiente.
- Brinda la información necesaria para restablecer la contraseña en el dispositivo de destino antes de iniciar sesión en el dominio.



Con la administración de contraseñas habilitada, el proceso de validación de contraseñas de dominio implica:

- Crear una cuenta de equipo en la base de datos para un dispositivo de destino y asignar una contraseña a la cuenta.
- Proporcionar un nombre de cuenta a un dispositivo de destino mediante Streaming Service.
- Determinar que el controlador de dominio valide la contraseña suministrada por el dispositivo de destino.

Habilitación de la administración de dominios

Jun 15, 2017

Cada dispositivo de destino que inicia sesión en un dominio requiere una cuenta de equipo en el controlador de dominio. Esta cuenta de equipo posee una contraseña que el sistema operativo del escritorio Windows mantiene y que es transparente para el usuario. La contraseña de la cuenta se almacena tanto en el controlador de dominio como en el dispositivo de destino. Si las contraseñas almacenadas en el dispositivo de destino y en el controlador de dominio no coinciden, el usuario no puede iniciar sesión en el dominio desde el dispositivo de destino.

La administración de dominios se activa completando las siguientes tareas:

- Habilitación de Machine Account Password Management
- Habilitación de Automatic Password Management

Para habilitar la administración de contraseñas de cuentas de equipo, siga estos pasos:

1. Haga clic con el botón secundario en un disco virtual (vDisk) de la consola y, a continuación, seleccione la opción de menú File Properties.
2. En la ficha Options, seleccione Active Directory machine account password management.
3. Haga clic en OK, cierre los cuadros de diálogo de propiedades y vuelva a iniciar Streaming Service.

Si los dos dispositivos de destino pertenecen a un dominio de Active Directory y comparten un disco virtual, deben completarse los siguientes pasos adicionales:

Para habilitar el respaldo de contraseñas automáticas

1. Haga clic con el botón secundario en un servidor de Provisioning Services de la consola y seleccione la opción de menú Properties.
2. En la ficha Options, seleccione la opción Enable automatic password support.
3. Defina la cantidad de días entre los cambios de contraseña.
4. Haga clic en OK para cerrar el cuadro de diálogo Server Properties.
5. Reinicie Streaming Service.

Administración de cuentas de equipo de dominio

Jun 15, 2017

Las tareas que se describen aquí deben realizarse mediante el servidor de Provisioning Services, en lugar de en Active Directory, para aprovechar todas las funciones del producto.

Para respaldar entornos entre bosques:

- Asegúrese de que el sistema de nombres de dominio (DNS) se encuentre configurado correctamente. (Consulte el sitio Web de Microsoft para obtener información sobre la forma de preparar DNS para una confianza de bosque.)
- Asegúrese de que el nivel funcional de bosque de ambos bosques sea la misma versión de Windows Server.
- Cree la confianza de bosque. Si desea que Provisioning Services y el usuario del dominio de Provisioning Services puedan crear una cuenta en un dominio de otro bosque, establezca una confianza de entrada desde un bosque externo hacia el bosque en el que se encuentra Provisioning Services.

Entorno de dominio principal-secundario

Una configuración común entre dominios incluye el servidor de Provisioning Services en el dominio principal y los usuarios, de uno o varios dominios secundarios, que desean administrar Provisioning Services y las cuentas de Active Directory dentro de sus propios dominios.

Para implementar esta configuración:

1. Cree un grupo de seguridad en el dominio secundario. (Puede ser un grupo de dominio local, universal o global). Convierta un usuario del dominio secundario en miembro de este grupo.
2. En Provisioning Server Console, en el dominio principal, convierta el grupo de seguridad del dominio secundario en un administrador de Provisioning Services.
3. Si el usuario del dominio secundario no dispone de privilegios de Active Directory, utilice el componente Asistente de delegación en la consola de administración de Usuarios y equipos de Active Directory (MMC) para asignar, crear y eliminar derechos de cuenta de equipo para un usuario en la unidad organizativa especificada.
4. Instale Provisioning Services Console en el dominio secundario. No se necesita configuración. Inicie sesión en el servidor de Provisioning Services como usuario del dominio secundario.

Configuración entre bosques

Esta configuración es similar a la configuración entre dominios, excepto en que Provisioning Services Console, el usuario y el grupo de administradores de Provisioning Services se encuentran en un dominio de otro bosque. Los pasos son los mismos que para el entorno de dominio principal-secundario, excepto en que primero se debe establecer una confianza de bosque.

Nota

Microsoft recomienda no permitir que los administradores deleguen derechos al contenedor de equipos predeterminado. El procedimiento recomendado es crear cuentas nuevas en las unidades organizativas.

Citrix recomienda el siguiente método:

1. Agregue el usuario a un grupo universal de su propio dominio (no del dominio de Provisioning Services).
2. Agregue ese grupo universal a un grupo de dominio local en el dominio de PVS.
3. Convierta ese grupo de dominio local en el grupo de administradores de PVS.

Para agregar dispositivos de destino a un dominio:

Nota: El nombre de máquina utilizado para la imagen de disco virtual (vDisk) no se debe usar de nuevo en el entorno.

1. Haga clic con el botón secundario en uno o varios dispositivos de destino de la ventana de la consola (o bien, haga clic con el botón secundario en la colección de dispositivos para agregar todos los dispositivos de destino de esta colección a un dominio). Seleccione Active Directory y, a continuación, Crear cuenta de equipo. Aparecerá el cuadro de diálogo Administración de Active Directory.
2. En la lista desplegable Dominio, seleccione el dominio al que pertenecen los dispositivos de destino o, en el cuadro de texto Controlador de dominio, escriba el nombre del controlador de dominio al que desea agregar los dispositivos de destino (si se deja el cuadro de texto vacío, se utiliza el primer controlador de dominio encontrado).
3. En la lista desplegable Unidad organizativa (OU), seleccione o escriba la unidad organizativa a la que pertenece el dispositivo de destino (la sintaxis es "principal/secundario" y las listas están separadas por coma; si se encuentra anidado, el principal va primero).
4. Haga clic en el botón Agregar dispositivos para agregar los dispositivos de destino seleccionados al dominio y al controlador de dominio. Se mostrará un mensaje de estado para indicar si cada dispositivo de destino se agregó correctamente. Haga clic en Close para cerrar el cuadro de diálogo.

1. Haga clic con el botón secundario en uno o varios dispositivos de destino de la ventana de la consola (o bien, haga clic con el botón secundario en la colección de dispositivos para agregar todos los dispositivos de destino de esta colección a un dominio). Seleccione Administración de Active Directory y, a continuación, Eliminar cuenta de equipo. Aparecerá el cuadro de diálogo Administración de Active Directory.
2. En la tabla Dispositivo de destino, resalte los dispositivos de destino que desea eliminar del dominio y, a continuación, haga clic en el botón Eliminar dispositivos. Haga clic en Close para cerrar el cuadro de diálogo.

Nota: Una cuenta de equipo de Active Directory solo puede restablecerse cuando el dispositivo de destino está inactivo. Para restablecer las cuentas de equipo de los dispositivos de destino en un dominio de Active Directory:

1. Haga clic con el botón secundario en uno o varios dispositivos de destino de la ventana de la consola (o bien, haga clic con el botón secundario en la colección de dispositivos para agregar todos los dispositivos de destino de esta colección a un dominio), seleccione Administración de Active Directory y, a continuación, elija Restablecer cuenta de equipo. Aparecerá el cuadro de diálogo Administración de Active Directory.
2. En la tabla Dispositivo de destino, resalte los dispositivos de destino que desea restablecer y, a continuación, haga clic en el botón Restablecer dispositivos.

Nota: Este dispositivo de destino debe haberse agregado al dominio durante la preparación del primer dispositivo de destino.

3. Haga clic en Close para cerrar el cuadro de diálogo.
4. Inhabilite la renegociación automática de contraseñas de Windows Active Directory. Para hacer esto, en el controlador de dominio, habilite la siguiente directiva de grupo: Miembro de dominio: deshabilitar los cambios de contraseña de cuentas de equipo.

Nota: Para realizar cambios en esta directiva de seguridad, debe iniciar sesión con los permisos suficientes para agregar y modificar cuentas de equipo en Active Directory. Puede optar por inhabilitar los cambios en las contraseñas de las cuentas de equipo a nivel de dominio o local. Si inhabilita los cambios en las contraseñas de las cuentas de equipo a nivel del dominio, el cambio se aplica a todos los miembros del dominio. Si realiza el cambio a nivel local (modificando la directiva de seguridad local en un dispositivo de destino conectado a un disco virtual en Private Image Mode), el cambio se aplica solamente a los dispositivos de destino que utilizan ese disco virtual.

5. Arranque cada dispositivo de destino.

Componentes de red

Jun 15, 2017

En los documentos de este apartado, se describen las tareas que se deben realizar para administrar los componentes de red en su implementación distribuida por streaming.

Preparación de conmutadores de red

Jun 15, 2017

Los conmutadores de red ofrecen más ancho de banda a cada dispositivo de destino y son muy comunes en redes con grandes grupos de usuarios. El uso de Provisioning Services en la red puede requerir cambios en la configuración de los conmutadores. Al planificar una implementación, se debe otorgar especial consideración a los conmutadores administrados.

Nota: Para las redes de Provisioning Services, es necesario especificar todos los puertos de los conmutadores de red a los que se conectan los dispositivos de destino como puertos de borde.

Por lo general, los conmutadores administrados ofrecen software de detección de bucles. Este software desactivará el puerto hasta que el conmutador garantice que la nueva conexión no creará un bucle en la red. Si bien es importante y útil, esto provoca un retraso y evita que los dispositivos de destino inicien PXE de forma correcta.

Este problema se manifiesta en una de las siguientes maneras:

- Se produce un error en el inicio de sesión del dispositivo de destino (no Windows).
- El dispositivo de destino parece bloquearse durante el proceso de arranque.
- El dispositivo de destino parece bloquearse durante el proceso de apagado.

Para evitar este problema, se debe inhabilitar la función de detección de bucles en los puertos a los que se conectan los dispositivos de destino. Para hacerlo, especifique todos los puertos a los que se conectan los dispositivos de destino como puertos perimetrales. Esto tiene el mismo efecto que habilitar la función de enlace rápido en conmutadores de versiones anteriores (inhabilita la detección de bucles).

Nota: Se recomienda una velocidad de red de al menos 100 MB. Si se utiliza un concentrador de 10 MB, compruebe si la tarjeta de red le permite desactivar la negociación automática. Esto puede resolver problemas potenciales de conexión.

Los diferentes fabricantes de conmutadores le otorgan distintos nombres a esta función. Por ejemplo:

- Cisco; PortFast, STP Fast Link o "switch port mode access"
- Dell; Spanning Tree Fastlink
- Foundry; Fast Port
- 3COM; Fast Start

Uso de nombres UNC

Jun 15, 2017

Un nombre con el formato UNC (convención de nomenclatura universal) define la ubicación de los archivos y otros recursos que existen en una red. UNC ofrece un formato para que cada recurso compartido pueda identificarse con una dirección única. UNC es compatible con Windows y muchos sistemas operativos de red (NOS).

Con Provisioning Services, se pueden utilizar nombres con formato UNC para especificar la ubicación de la base de datos de distribución por streaming del sistema operativo para todos los servidores de Provisioning Services, y para especificar la ubicación de un disco virtual (vDisk) en particular.

Los nombres UNC deben ajustarse a la sintaxis `\\NOMBREDESERVIDOR\NOMBREDERECURSOCOMPARTIDO`, donde `NOMBREDESERVIDOR` es el nombre del servidor de Provisioning Services y `NOMBREDERECURSOCOMPARTIDO` es el nombre del recurso compartido.

Los nombres UNC de directorios o archivos también pueden incluir la ruta de directorio en el nombre compartido, con la siguiente sintaxis:

`\\NOMBREDESERVIDOR\NOMBREDERECURSOCOMPARTIDO\DIRECTORIO\NOMBREDEARCHIVO`

Por ejemplo, para definir la carpeta que contiene el archivo de la base de datos de configuración en el siguiente directorio:

`C:\Archivos de programa\Citrix\Provisioning Services`

En el servidor de Provisioning Services compartido (server1), introduzca:

`\\server1\Provisioning Services`

Nota: Los nombres UNC no requieren que un recurso sea un recurso compartido de red. UNC también puede utilizarse para especificar un almacenamiento local de modo que únicamente lo utilice un equipo local.

Para acceder a un recurso compartido de red remoto a través de un nombre con formato UNC, Stream Service debe tener un nombre de cuenta de usuario y una contraseña en el sistema remoto.

Para utilizar un nombre UNC con el fin de acceder a un recurso compartido de red remoto:

1. En el servidor de Provisioning Services, cree la cuenta de usuario en la que desea ejecutar Stream Service. Esta cuenta debe tener una contraseña asignada; de lo contrario, Stream Service no podrá iniciar sesión correctamente. Stream Service puede compartir la misma cuenta de usuario y contraseña o bien, se pueden configurar cuentas de usuario y contraseñas por separado para cada servicio.
2. Comparta las carpetas del disco virtual y de la base de datos de configuración. En el Explorador de Windows, haga clic con el botón secundario en la carpeta y luego seleccione Propiedades. Haga clic en la ficha Compartir y seleccione el botón de opción Compartir esta carpeta. Introduzca o seleccione un nombre de recurso compartido.
3. Asegúrese de que los permisos estén configurados para permitir un control completo de todos los archivos en la carpeta del disco virtual y en la carpeta de la base de datos. Haga clic en el botón Permisos de la ficha Compartir o haga clic en la ficha Seguridad y, a continuación, configure los permisos correctos.
4. Para Stream Service:
 - Vaya a Panel de control > Administración de equipos > Servicios de componentes, haga clic con el botón secundario en

Stream Service y seleccione Propiedades.

- Haga clic en la ficha Iniciar sesión. Cambie el parámetro Iniciar sesión como: a Esta cuenta y configure el servicio para iniciar sesión con el usuario y la contraseña configurados en el paso 1.
5. Compruebe que todos los servicios Stream Service se hayan reiniciado. Configuration Wizard realiza esta acción automáticamente. Stream Service también puede iniciarse desde la consola o el panel de control.

Nota: No utilice una letra de unidad asignada para representar el disco virtual (vDisk) o los directorios de ubicación de la base de datos al configurar Stream Service. Stream Service no puede acceder a carpetas con una letra de unidad asignada para el directorio, ya que las unidades asignadas aún no existen cuando se inician los servicios en el momento de la inicialización.

Reducción del uso de la red

Jun 15, 2017

Windows ofrece varias funciones que suponen el uso de un disco duro de gran tamaño y velocidad.

Si bien muchas de estas funciones también pueden resultar útiles en sistemas sin disco, donde el disco en realidad se encuentra en la red, su uso reduce la efectividad de la memoria caché y, como consecuencia, aumenta el uso de la red. En un entorno que involucra el uso de la red, se recomienda inhabilitar estas funciones o ajustar sus propiedades para reducir el efecto que provocan.

En particular, las carpetas sin conexión no son útiles en un sistema sin disco y pueden afectar negativamente el rendimiento de Windows en un sistema de este tipo. En Carpetas sin conexión se almacenan archivos de red en la memoria caché, una función que no se aplica a los sistemas donde todos los archivos están en la red.

Todas estas funciones se pueden configurar a través del dispositivo de destino. Las siguientes funciones pueden configurarse en la directiva de grupo de Windows.

- Carpetas sin conexión
- Registros de eventos

1. Prepare un disco virtual (vDisk) en Standard Image Mode para su configuración.
 - Cierre todos los dispositivos de destino que utilicen el disco virtual en Standard Image Mode.
 - En la consola, cambie el modo de acceso del disco a Private Image.
 - Arranque un dispositivo de destino.
2. Configure una o varias funciones.
3. Prepare el disco virtual de imagen común para su uso.
 - Cierre el dispositivo de destino utilizado anteriormente para configurar el disco virtual (vDisk).
 - En la consola, cambie el modo de acceso del disco a Standard Image.
 - Arranque uno o varios dispositivos de destino.

Si inhabilita la papelera de reciclaje, los archivos se eliminan inmediatamente. Como consecuencia, el sistema de archivos vuelve a utilizar los sectores respectivos del disco y las entradas de la memoria caché de forma más rápida.

Para configurar la papelera de reciclaje:

1. Desde el dispositivo de destino o el Explorador de Windows, haga clic con el botón secundario en Papelera de reciclaje.
2. Seleccione Propiedades.
3. Seleccione Global.
4. Seleccione una de las siguientes opciones:
 - Utilizar una configuración para todas las unidades
 - No mover archivos a la Papelera de reciclaje. Quitar los archivos inmediatamente al eliminarlos.

Se recomienda especialmente inhabilitar las carpetas sin conexión para evitar que Windows copie los archivos de red en la memoria caché de su disco local, una función que no proporciona beneficios en un sistema sin disco. Configure esta función desde el dispositivo de destino o la directiva de grupo de Windows.

Para realizar la configuración desde el dispositivo de destino:

1. Abra el Explorador de Windows.
2. Seleccione Herramientas>Opciones de carpeta.
3. Seleccione Carpetas sin conexión.
4. Anule la selección de Habilitar carpetas sin conexión.

Para realizar la configuración con la directiva de grupo de Windows:

En el controlador de dominio, utilice Microsoft Management Console con el complemento Directiva de grupo para configurar las directivas de dominio para los siguientes:

Objeto	Configuración del usuario\Plantillas administrativas\Red\Archivos sin conexión
Directiva Settings (Configuración)	Inhabilitar la configuración del usuario de los archivos sin conexión Habilitado
Directiva Settings (Configuración)	Sincronizar todos los archivos sin conexión antes de cerrar sesión Inhabilitado
Directiva Settings (Configuración)	Evitar el uso de la carpeta Archivos sin conexión Habilitado

Reduzca el tamaño máximo de los registros de la aplicación, de seguridad y del sistema. Configure esta función mediante el dispositivo de destino o la directiva de grupo de Windows.

Para configurar los registros de eventos en el dispositivo de destino:

1. Seleccione Inicio>Configuración>Panel de control.
2. Abra Herramientas administrativas>Visor de eventos.
3. Abra las propiedades de cada registro.
4. Configure el tamaño máximo del registro en un valor relativamente bajo. Un valor sugerido puede ser 512 kilobytes.

Para realizar la configuración con la directiva de grupo de Windows:

En el controlador de dominio, utilice Microsoft Management Console con el complemento Directiva de grupo para configurar las directivas de dominio para el siguiente objeto:

Objeto	Configuración del equipo\Configuración de Windows\Registro de eventos\Configuración para registros de eventos
Directiva Settings (Configuración)	Tamaño máximo del registro de la aplicación Valor relativamente bajo. Un valor sugerido puede ser 512 kilobytes.
Directiva Settings	Tamaño máximo del registro de seguridad Valor relativamente bajo. Un valor sugerido puede ser 512 kilobytes.

(Configuración) Objeto	Configuración del equipo\Configuración de Windows\Registro de eventos\Configuración para registros de eventos
Directiva Settings (Configuración)	Tamaño máximo del registro del sistema Valor relativamente bajo. Un valor sugerido puede ser 512 kilobytes.

Si el servicio Actualizaciones automáticas de Windows está en ejecución en el dispositivo de destino, Windows realiza búsquedas periódicas de revisiones de seguridad y actualizaciones del sistema en un sitio web de Microsoft. Si encuentra actualizaciones que no se han instalado, intenta descargarlas e instalarlas automáticamente. Normalmente, se trata de una función útil para mantener el sistema actualizado. Sin embargo, en una implementación de Provisioning Services que utiliza Standard Image Mode, esta función puede disminuir el rendimiento, o incluso provocar problemas más graves. Esto se debe a que el servicio Actualizaciones automáticas de Windows descarga programas que llenan la memoria caché de escritura. Cuando se utiliza la memoria caché de la RAM del dispositivo de destino, llenar la memoria caché de escritura puede provocar que los dispositivos de destino dejen de responder.

Al reiniciar el dispositivo de destino, se borran las memorias caché de escritura del dispositivo de destino y de Provisioning Services. Si esto se hace luego de una actualización automática, se pierden los cambios de Actualizaciones automáticas y ya no tiene sentido ejecutar esta función. (Para que las actualizaciones de Windows sean permanentes, es necesario aplicarlas a un disco virtual mientras este disco se encuentra en Private Image Mode, como se describe debajo).

Para evitar que se llene la memoria caché de escritura, asegúrese de inhabilitar el servicio Actualizaciones automáticas de Windows en el dispositivo de destino utilizado para crear el disco virtual (vDisk).

Para inhabilitar la función Actualizaciones automáticas de Windows:

1. Seleccione Inicio>Configuración>Panel de control>Herramientas administrativas.
2. Seleccione Sistema.
3. Haga clic en la ficha Actualizaciones automáticas.
4. Seleccione el botón de opción Desactivar Actualizaciones automáticas.
5. Haga clic en Aplicar.
6. Haga clic en Aceptar.
7. Seleccione Servicios.
8. Haga doble clic en el servicio Actualizaciones automáticas.
9. Para cambiar el tipo de inicio, seleccione Deshabilitado en la lista desplegable.
10. Si el servicio Actualizaciones automáticas está en ejecución, haga clic en el botón Detener para detenerlo.
11. Haga clic en OK para guardar los cambios.

Para que las actualizaciones de Windows sean permanentes:

1. Cierre todos los dispositivos de destino que comparten el disco virtual (vDisk).
2. Cambie el modo del disco virtual a Private Image.
3. Arranque un dispositivo de destino desde ese disco virtual.
4. Aplique las actualizaciones de Windows.
5. Cierre el dispositivo de destino.
6. Cambie el modo del disco virtual a Standard Image.
7. Arranque todos los dispositivos de destino que comparten ese disco virtual.

Administración de perfiles de usuario móvil

Jun 15, 2017

Un perfil de usuario móvil es un perfil de usuario que reside en un recurso compartido de red. Está compuesto por archivos y carpetas que contienen la configuración y los documentos personales del usuario. Cuando un usuario inicia sesión en el sistema de un dispositivo de destino en el dominio, Windows copia el perfil correspondiente de un recurso compartido de red a un disco del dispositivo de destino. Cuando el usuario cierra la sesión, Windows sincroniza el perfil de usuario en el disco duro del dispositivo de destino con el perfil de usuario en el recurso compartido de red.

En un dispositivo de destino sin disco, el disco es el disco virtual (vDisk) que reside en el almacenamiento compartido. Como consecuencia, el perfil regresa al almacenamiento compartido que contiene el disco virtual. Como los datos de usuario persistentes siempre residen en el almacenamiento compartido, Windows no necesita descargar el perfil. Esto permite ahorrar tiempo, ancho de banda de la red y memoria caché de archivos. Como algunos de los archivos incluidos en el perfil pueden agrandarse considerablemente, estos ahorros pueden ser significativos.

El uso de perfiles de usuario móvil con sistemas sin disco implica la configuración de las directivas correspondientes y el uso de la redirección de carpetas.

Si bien no se relaciona con los perfiles de usuario móvil, la función Carpetas sin conexión afecta a los sistemas sin disco de forma similar. La inhabilitación de esta función permite evitar los mismos efectos.

En el controlador de dominio, utilice Microsoft Management Console con el complemento Directiva de grupo para configurar las directivas de dominio para los siguientes objetos.

La configuración de perfiles de usuario móvil para los sistemas sin disco habilita la movilidad sin necesidad de descargar archivos potencialmente grandes en el perfil.

En el controlador de dominio, utilice Microsoft Management Console con el complemento Directiva de grupo para configurar las directivas de dominio para los siguientes objetos.

Para evitar la acumulación de perfiles de usuario móvil en un disco virtual:

Objeto	Configuración del equipo\Plantillas administrativas\Sistema\Inicio de sesión
Directiva	Eliminar copias en caché de los perfiles móviles.
Settings (Configuración)	Habilitado

Para excluir los directorios con archivos potencialmente grandes de la descarga:

Objeto	Configuración del usuario\Plantillas administrativas\Sistema\Inicio/Cierre de sesión
Directiva	Excluir directorios en el perfil móvil.

Settings (Configuración)	Habilitado
Objeto	Configuración del usuario\Plantillas administrativas\Sistema\Inicio/Cierre de sesión
Propiedades	Evitar que los siguientes directorios se muevan con el perfil: Datos de programa; Escritorio; Mis documentos; Menú Inicio.

El uso de la redirección de carpetas con los perfiles de usuario móvil y los sistemas sin disco mantiene la disponibilidad de los documentos de usuario.

En el controlador de dominio, utilice Microsoft Management Console con el complemento Directiva de grupo para configurar las directivas de dominio para los siguientes objetos.

Para configurar la redirección de carpetas:

1. Cree un recurso compartido de red (\\nombreDeServidor\nombreDeRecursoCompartido) para que contenga las carpetas de usuario redirigidas.
2. Conceda el permiso Control total a todos los usuarios del recurso compartido de red.
3. Habilite Redirección de carpetas.

Objeto	Configuración del equipo\Plantillas administrativas\Sistema\Directivas de grupo
Directiva	Procesamiento de directiva Redirección de carpetas
Settings (Configuración)	Habilitado

4. Redirija la carpeta Datos de programa.

Objeto	Configuración del usuario\Configuración de Windows\Redirección de carpetas\Datos de programa
Propiedades	Básica o Avanzada Ubicación de carpeta de destino: \\nombreDeServidor\nombreDeRecursoCompartido%\%nombreDeUsuario%\Datos de programa

5. Redirija la carpeta Escritorio.

Objeto	Configuración del usuario\Configuración de Windows\Redirección de carpetas\Escritorio
Propiedades	Básica o Avanzada Ubicación de carpeta de destino: \\nombreDeServidor\nombreDeRecursoCompartido%\%nombreDeUsuario%\Escritorio

Objeto	Configuración del usuario\Configuración de Windows\Redirección de carpetas\Escritorio
6. Redirija la carpeta Mis documentos.	
Objeto	Configuración del usuario\Configuración de Windows\Redirección de carpetas\Mis documentos
Propiedades	Básica o Avanzada Ubicación de carpeta de destino: \\nombreDeServidor\nombreDeRecursoCompartido%\nombreDeUsuario%\Mis documentos

7. Redirija la carpeta Menú Inicio.

Objeto	Configuración del usuario\Configuración de Windows\Redirección de carpetas\Menú Inicio
Propiedades	Básica o Avanzada Ubicación de carpeta de destino: \\nombreDeServidor\nombreDeRecursoCompartido%\nombreDeUsuario%\Menú Inicio

La inhabilitación de las carpetas sin conexión evita el almacenamiento en caché innecesario de los archivos de los sistemas sin disco con recursos compartidos de red.

En el controlador de dominio, utilice Microsoft Management Console con el complemento Directiva de grupo para configurar las directivas de dominio para el siguiente objeto.

Para inhabilitar las carpetas sin conexión:

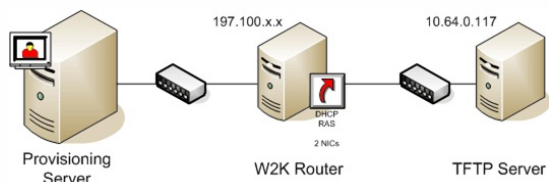
Objeto	Configuración del usuario\Plantillas administrativas\Red\Archivos sin conexión
Directiva Settings (Configuración)	Inhabilitar la configuración del usuario en los archivos sin conexión. Habilitado
Directiva Settings (Configuración)	Sincronizar todos los archivos sin conexión antes de cerrar sesión. Inhabilitado
Directiva Settings (Configuración)	Evitar el acceso del usuario a la carpeta Archivos sin conexión. Habilitado

Arranque a través de un enrutador

Jun 15, 2017

Se pueden iniciar los dispositivos de destino a través de un enrutador de red. Esto permite que el servidor de Provisioning Services exista en una subred diferente a la del dispositivo de destino. Como las condiciones varían de un cliente a otro, es posible que se necesiten ajustes para las distintas configuraciones de red.

La configuración que se muestra en el siguiente diagrama separa el servidor de Provisioning Services del dispositivo de destino mediante una plataforma Windows 2000 Server que actúa como enrutador.



En esta configuración, debe existir un servidor DHCP activo en la subred local (197.100.x.x) del dispositivo de destino. En el ejemplo de configuración anterior, el servicio DHCP se ejecuta en el mismo equipo que actúa como enrutador entre las dos subredes, pero no es obligatorio que el servicio DHCP se ejecute realmente en el enrutador. Este servidor DHCP proporciona la dirección IP y la información de arranque PXE al dispositivo de destino.

Configure el servicio DHCP para que proporcione direcciones IP válidas a cualquier dispositivo de destino que se arranque en la subred local (197.100.x.x).

Para poder proporcionar la información de arranque PXE al dispositivo de destino, configure las siguientes opciones en el servidor DHCP:

1. INHABILITE la opción 60 (Class ID).
2. Habilite la opción 66 (Boot Server Host Name): Introduzca la dirección IP del servidor TFTP. En esta configuración, el valor es 10.64.0.10.
3. Habilite la opción 67 (Boot file name): Introduzca el nombre del archivo de arranque. Para una configuración estándar, el nombre del archivo es ARDBP32.bin.

A través de la consola, configure los parámetros del programa de arranque para utilizar los campos Gateway y Subnet mask. Estos campos deben reflejar la puerta de enlace y la subred que utilizará el dispositivo de destino. En este caso, es 197.100.x.x para la puerta de enlace y 255.255.255.0 para la máscara de red.

Compruebe que el servicio TFTP esté en ejecución en el servidor de Provisioning Services.

El servicio PXE en el servidor de Provisioning Services de la configuración anterior no es necesario, ya que las opciones 66 y 67 en el servicio DHCP del enrutador le proporcionan la misma información al dispositivo de destino. Es posible detener el servicio PXE en el servidor de Provisioning Services si ningún dispositivo de destino en la subred del servidor de Provisioning Services necesita esta funcionalidad. Lo mismo sucede con cualquier servicio DHCP que se ejecute en el servidor de Provisioning Services.

Si PXE y DHCP se ejecutan en el mismo servidor de Provisioning Services, se debe agregar una etiqueta de opción a la configuración de DHCP. Esta etiqueta le indica a los dispositivos de destino (que utilizan PXE) que el servidor DHCP también es el servidor de arranque PXE. Compruebe que se haya agregado la etiqueta de opción 60 al ámbito de DHCP. La configuración de Provisioning Services agrega automáticamente esta etiqueta al ámbito, siempre y cuando el servidor DHCP de Microsoft se instale y configure antes de instalar Provisioning Services. Configuration Wizard configura el archivo de configuración del servidor DHCP Tellurian si se utiliza el asistente para configurar Provisioning Services.

El siguiente es un ejemplo de archivo de configuración de servidor DHCP Tellurian que contiene la etiqueta de opción 60
`max-lease-time 120; default-lease-time 120; option dhcp-class-identifier "PXEClient"; subnet 192.168.4.0 netmask 255.255.255.0 { option routers 192.168.123.1; range 192.168.4.100 192.168.4.120; }.`

Administración de varias tarjetas de interfaz de red

Jun 15, 2017

Provisioning Services ofrece la capacidad de ejecutar redes redundantes entre los servidores y los dispositivos de destino. Esto requiere que tanto los servidores como los dispositivos de destino cuenten con varias tarjetas de interfaz de red (NIC).

Es posible configurar varias tarjetas NIC en el dispositivo de destino como un conjunto virtual mediante el uso de controladores de formación de equipos de tarjeta de interfaz de red (NIC) del fabricante, o como un grupo de conmutación por error mediante la función de conmutación por error de NIC de Provisioning Services.

Las funciones de formación de equipos y de conmutación por error de tarjeta de interfaz de red (NIC) ofrecen flexibilidad ante errores de tarjeta NIC que ocurren después de la puesta en funcionamiento del sistema. El equipo de formación de equipos o grupo de conmutación por error de NIC real se establece solamente después de cargar el sistema operativo. Si se produce un error de NIC después de establecer el equipo o el grupo:

- La función de formación de equipos de tarjeta de interfaz de red (NIC) permite que el sistema siga en funcionamiento, ya que la dirección MAC virtual es la misma que la dirección MAC física de la tarjeta NIC de arranque principal.
- La función de conmutación por error de tarjeta NIC permite que el sistema siga en funcionamiento, ya que realiza la conmutación por error de forma automática a otra tarjeta NIC previamente configurada para este sistema.

Al utilizar una plantilla con varias NIC, Provisioning Services sobrescribe la configuración de red de la primera tarjeta NIC. Las configuraciones de las demás NIC no se modifican. Para un alojamiento con varios recursos de red, el asistente XenDesktop Setup Wizard de Provisioning Services muestra los recursos de red disponibles para el alojamiento y le permite seleccionar el recurso de red para asociarlo con la primera tarjeta NIC.

Sugerencia

Cuando se enciende un equipo, el BIOS repasa la lista de dispositivos de inicialización disponibles y el orden de inicialización de esos dispositivos. Los dispositivos de arranque pueden incluir varias tarjetas NIC habilitadas para PXE. Provisioning Services usa la primera tarjeta NIC de la lista como la tarjeta NIC de arranque principal. La dirección MAC de la tarjeta NIC de arranque principal se usa como clave de búsqueda para el registro del dispositivo de destino en la base de datos. Si la tarjeta NIC de arranque principal no está disponible en el momento del arranque, Provisioning Services no podrá localizar el registro del dispositivo de destino en la base de datos (una tarjeta NIC que no es la principal puede llegar a procesar solamente la fase de arranque PXE). Si bien una solución alternativa puede ser agregar una entrada de dispositivo de destino independiente para cada tarjeta NIC en cada sistema y mantener la sincronización de todas las entradas, esto no se recomienda (a menos que el inicio correcto de un sistema se considere tan esencial como el funcionamiento continuo del sistema que ya está en ejecución).

Cuando configure la formación de equipos de NIC, tenga en cuenta los siguientes requisitos:

- Provisioning Services es compatible con los controladores de formación de equipos de tarjetas de interfaz de red (NIC) Broadcom, Intel y la marca HP 'Moonshot' Mellanox. Un disco virtual (vDisk) creado después de configurar una formación de equipos de tarjeta de interfaz de red (NIC) puede ejecutarse en los modos Standard Image Mode o Private Image Mode. Los controladores de formación de equipos de tarjeta de interfaz de red (NIC) Broadcom v9.52 y 10.24b no son compatibles con los controladores de dispositivos de destino de Provisioning Services.
- La formación de equipos de interfaces de red multipuerto no está respaldada en Provisioning Services.

- Se respalda el uso de múltiples NIC para escritorios privados de máquina virtual de XenDesktop. Usando el asistente, Provisioning Services permite seleccionar una red para asociarla con la tarjeta NIC de Provisioning Services (NIC 0). Delivery Controller presenta una lista de recursos de red asociados para conexiones de host.
- El sistema operativo del dispositivo de destino debe ser un sistema operativo para servidores.
- La nueva dirección MAC de tarjeta NIC de equipo virtual debe coincidir con la tarjeta NIC física que realiza el arranque PXE.
- La función de formación de equipos NIC integrada de Microsoft Windows Server 2012, o el software OEM para formación de equipos NIC, deben estar instalados y configurados antes del software del dispositivo de destino.
- Configure la formación de equipos de tarjeta de interfaz de red (NIC) y compruebe que la aplicación y la topología de red sean compatibles con el modo de formación de equipos seleccionado. Es necesario exponer al menos una tarjeta NIC de equipo virtual en el sistema operativo.
- Cuando se aprovisionan máquinas a un servidor SCVMM, el asistente XenDesktop Setup cambia automáticamente la configuración de red tanto de la primera tarjeta de red antigua como de la segunda tarjeta de red sintética.
- Durante el proceso de instalación del dispositivo de destino maestro, se deben enlazar los controladores cliente del dispositivo de destino de Provisioning Services con la nueva dirección MAC del equipo NIC virtual. Si todas las tarjetas NIC físicas forman un equipo de una sola tarjeta NIC virtual, el instalador de Provisioning Services elige automáticamente la tarjeta NIC virtual, sin pedir confirmación o notificárselo al usuario.
- Si se requieren cambios, se debe desinstalar el software del dispositivo de destino de Provisioning Services antes de realizar cualquier cambio en la configuración de formación de equipos y, una vez completados esos cambios, se debe volver a instalar. Los cambios en la configuración de formación de equipos de un dispositivo de destino maestro que tiene instalado el software del dispositivo de destino pueden generar un comportamiento inesperado.
- Al instalar el software de dispositivo de destino de Provisioning Services en sistemas NT6.x dentro de un entorno con varias tarjetas de interfaz de red (NIC), se pueden usar todas las NIC disponibles. Por lo tanto, bindcfg.exe ya no es necesario y ya no se instala con el software de dispositivo de destino.

Es posible configurar un dispositivo de destino o un servidor de Provisioning Services para respaldar la conmutación por error entre varias tarjetas NIC. Esta característica funciona con cualquier marca o combinación de marcas de tarjetas NIC. Provisioning Services es compatible con la conmutación por error de tarjetas NIC para los discos vDisk en Standard y Private Image Mode.

- La tarjeta NIC de arranque PXE se considera la dirección MAC del dispositivo de destino principal, que se almacena en la base de datos de Provisioning Services.
- Debe definir el grupo de conmutación por error de tarjetas NIC al ejecutar el programa de instalación del dispositivo de destino de Provisioning Services en el dispositivo de destino maestro. Si la máquina tiene más de una tarjeta NIC, el sistema le solicita al usuario que seleccione las tarjetas NIC en las que se va a vincular. Seleccione todas las tarjetas NIC que participan en la conmutación por error de NIC.
- Un dispositivo de destino solamente realiza una conmutación por error en las tarjetas NIC que se encuentran en la misma subred que la tarjeta NIC de arranque PXE.
- La formación de equipos de interfaces de red multipuerto no está respaldada en Provisioning Services.
- Si se produce un error a nivel del hardware (por ejemplo, si se desconecta un cable de red), el dispositivo de destino realiza una conmutación por error a la próxima tarjeta NIC disponible. La conmutación por error es básicamente instantánea.
- La función de conmutación por error de tarjetas NIC y la función HA de Provisioning Services se complementan y ofrecen respaldo para la conmutación por error de capa de red. Si se produce un error en la capa de red superior, el dispositivo de destino realiza una conmutación por error al próximo servidor de Provisioning Services según las reglas de HA.
- Se utiliza la siguiente tarjeta NIC disponible en el grupo de conmutación por error si la tarjeta NIC falla y se reinicia el

dispositivo de destino. Las tarjetas NIC deben ser compatibles con PXE y estar habilitadas para PXE.

- Si una agrupación NIC virtual (tarjetas NIC en equipo) se inserta en el grupo de conmutación por error, el disco virtual (vDisk) se limita a Private Image Mode. Esta es una limitación impuesta por los controladores de formación de equipos de tarjetas NIC.
- De forma predeterminada, Provisioning Services cambia automáticamente de tarjetas NIC heredadas de Hyper-V a tarjetas NIC sintéticas si ambas existen en la misma subred. Para inhabilitar la opción predeterminada (y permitir el uso de tarjetas NIC de HyperV antiguos incluso aunque existan tarjetas NIC sintéticas), modifique el parámetro de Registro del dispositivo de destino: [HKEY_LOCAL_MACHINE\SYSTEM\CurrentControlSet\services\BNISStack\Parameters] DisableHyperVLegacyNic="dword:00000000"
- La implementación de la conmutación por error de NIC no es compatible con el equilibrio de carga.

Actualización de controladores de tarjeta NIC

Jun 15, 2017

En algunas ocasiones, es posible que necesite actualizar los controladores de las tarjetas de interfaz de red (NIC). Siga las siguientes instrucciones para actualizar los controlares de tarjeta NIC.

Nota: No intente actualizar un controlador de tarjeta NIC en un disco virtual (vDisk). No intente actualizar un controlador de tarjeta NIC en un disco duro en el que se encuentre instalado el servidor de Provisioning Services. Si una tarjeta NIC no se actualiza correctamente, es posible que el disco duro no pueda arrancar.

Para actualizar los controladores de tarjeta NIC en los dispositivos de destino:

1. Desplácese hasta el dispositivo de destino con el disco duro original en el que creó la imagen de disco virtual.
2. Configure el BIOS del sistema para arrancar desde el disco duro.
3. Reinicie el dispositivo de destino directamente desde el disco duro.
4. Desinstale el software del dispositivo de destino desde este disco duro.
5. Actualice el controlador de tarjeta NIC según las instrucciones del fabricante.
6. Vuelva a instalar el software del dispositivo de destino en el disco duro.
7. Vuelva a crear la imagen de disco duro para generar una imagen de disco virtual nueva.

Para actualizar los controladores de tarjeta NIC en cualquier servidor de Provisioning Services, simplemente siga las instrucciones del fabricante para actualizar estos controladores.

Administración de impresoras

Jun 15, 2017

El servidor de Provisioning Services ofrece la función Printer Management que permite administrar las impresoras a las que tiene acceso un dispositivo de destino en un disco virtual (vDisk). Las impresoras se administran desde el cuadro de diálogo Target Device Properties.

Esta función no se debe habilitar si se usa Active Directory para administrar las impresoras. Si se usa una herramienta de administración de impresoras existente, esta función debe inhabilitarse para evitar conflictos en los parámetros de configuración de impresoras.

Las impresoras solo pueden agregarse a la versión de disco de diferenciación del nivel superior mientras se encuentra en mantenimiento o en Private Image Mode. Si un dispositivo arranca desde una versión anterior, es posible que la configuración de impresoras no coincida.

En la ventana de la consola se muestran dos tipos de impresoras:

- Impresoras de red
- Impresoras locales

Para que un dispositivo de destino pueda acceder a una impresora, deben completarse estas tareas en el siguiente orden:

- [Instalación de impresoras en el disco virtual](#)
- [Habilitación de impresoras en el disco virtual](#)
- [Habilitación de la función Printer Management](#)

Instalación de impresoras en un disco virtual (vDisk)

Jun 15, 2017

Es necesario instalar las impresoras en la imagen de disco virtual para que puedan estar disponibles para los dispositivos de destino que arrancan desde ese disco. Las impresoras solo pueden agregarse a la versión de disco de diferenciación del nivel superior mientras se encuentra en mantenimiento o en Private Image Mode. Si un dispositivo arranca desde una versión anterior, es posible que la configuración de impresoras no coincida.

Para instalar impresoras en el disco virtual (vDisk):

1. Cambie el modo de imagen del disco virtual a Private Image Mode.
2. Instale las impresoras requeridas en el dispositivo de destino que utiliza el disco virtual.
3. Apague correctamente el dispositivo de destino que utiliza el disco virtual.
4. Si varios usuarios comparten este disco virtual, cambie nuevamente el modo de imagen del disco virtual a Shared Image Mode.
5. Compruebe que las impresoras aparezcan en la consola:
 1. Haga clic con el botón secundario en el dispositivo de destino y seleccione la opción de menú Properties.
 2. Seleccione la ficha vDisks y haga clic en el botón Printers. Las impresoras asociadas con ese disco virtual deben aparecer en la lista de impresoras disponibles.

Después de instalar las impresoras correctamente, el próximo paso es habilitarlas para los dispositivos de destino que acceden a este disco virtual (para obtener más información, consulte [Habilitación de impresoras para dispositivos de destino](#)).

Habilitación o inhabilitación de impresoras en un disco virtual (vDisk)

Jun 15, 2017

Nota: La función Printer Management solo se recomienda si no se utiliza Active Directory para administrar grupos de impresoras.

De forma predeterminada, las impresoras no están habilitadas en el disco virtual (vDisk). Habilite o inhabilite las impresoras desde la ficha Target Device Properties del disco virtual. En el cuadro de diálogo Printers, seleccione la casilla de verificación ubicada junto a cada impresora para habilitarla o inhabilitarla. Después de habilitar (asignar) impresoras a los dispositivos de destino, debe habilitarse la función Printer Management en el disco virtual.

A menos que se habilite Printer Management, todas las impresoras instaladas en el dispositivo de destino estarán disponibles para ese dispositivo. Al habilitar Printer Management, puede seleccionar o eliminar impresoras de dispositivos de destino individuales.

Cuando un dispositivo de destino arranca, la información de la impresora, que está incluida en una imagen de disco virtual, aparece como disponible para los dispositivos de destino. La función Printer Management se habilita cuando se completan todas las asignaciones de impresoras a los dispositivos de destino para el disco virtual. Si se inhabilitan impresoras individuales, los dispositivos de destino no pueden acceder a esas impresoras.

Nota: Al inhabilitar impresoras, no se elimina la información de las impresoras del disco virtual. Los cambios en las asignaciones de impresoras a los dispositivos de destino no se aplicarán hasta que se reinicie el dispositivo de destino.

Algunos ejemplos de los motivos por los cuales puede ser recomendable inhabilitar Printer Management son:

- Es posible que se utilice un sistema de impresoras diferente que instale las impresoras válidas en cada dispositivo de destino y el software las elimine o se generen conflictos en los parámetros.
- Las impresoras incluidas en el disco virtual deben estar disponibles para todos los usuarios.
- El sistema debe configurarse antes de su distribución. A menos que se habilite la función Printer Management, es posible realizar cambios para dispositivos de destino diferentes según sea necesario.

Todas las impresoras instaladas en un disco virtual aparecen en el panel de detalles cuando se expande la carpeta Printers group para ese disco virtual.

Si se utiliza un disco virtual de alta disponibilidad (HA) que posee un duplicado con el mismo nombre de disco virtual, los cambios en esa impresora (si está habilitada o inhabilitada para un dispositivo de destino) se aplican automáticamente al disco virtual duplicado.

Métodos de habilitación

En la consola, es posible controlar los dispositivos de destino que utilizan determinadas impresoras. Existen varios métodos para administrar las asignaciones de impresoras a dispositivos de destino. Elija uno de los siguientes métodos:

- Habilitación de impresoras para dispositivos de destino mediante la opción Printer Settings. Utilice este método para habilitar o inhabilitar una sola impresora para varios dispositivos de destino que accedan a un disco virtual.
- Habilitación de impresoras para dispositivos de destino mediante la carpeta Printers group. Utilice este método para seleccionar los parámetros de configuración de impresoras (habilitar/inhabilitar; opción predeterminada) de un solo dispositivo de destino.
- Habilitación de impresoras mediante las funciones Copy y Paste. Utilice este método para copiar los parámetros de configuración de impresoras de un dispositivo de destino (habilitar/inhabilitar; opción predeterminada) en uno o varios dispositivos de destino seleccionados en el panel de detalles.

- Habilitación de impresoras mediante el uso de un dispositivo de destino existente como plantilla. Utilice este método para configurar automáticamente la impresora cuando se agregue un dispositivo de destino a la red.

Nota: El administrador puede limitar la cantidad de impresoras para ciertos dispositivos de destino o seleccionar impresoras predeterminadas para otros. Los parámetros seleccionados se guardan en la información de personalidad del dispositivo de destino (si se alcanza el límite de 65K de este campo, aparecerá un mensaje para indicar que algunos de los parámetros no se guardarán y se incluirán sugerencias para reducir el tamaño).

Métodos para habilitar impresoras en un disco virtual (vDisk)

Jun 15, 2017

Utilice este método para asignar una sola impresora a varios dispositivos de destino. Este método es muy útil a la hora de administrar la relación de la impresora con todos los dispositivos de destino.

1. En el elemento Provisioning Servers del árbol de la consola, haga clic en la carpeta Printers. Aparecerán todas las impresoras asociadas con ese grupo en el panel de detalles.
2. Haga clic con el botón secundario en una impresora en el panel de detalles y, a continuación, seleccione la opción de menú Client Printer Settings.... Aparecerá el cuadro de diálogo Printer settings de esa impresora.
3. Habilite o inhabilite esta impresora para uno o varios dispositivos de destino a través de cualquiera de las siguientes opciones:
 - En la columna Enable, seleccione la casilla de verificación ubicada junto a cada dispositivo de destino para habilitar o inhabilitar el uso de esta impresora.
 - Seleccione la casilla de verificación debajo del encabezado Enable del cuadro de diálogo para habilitar o inhabilitar esta impresora para todos los dispositivos de destino asignados al disco virtual (vDisk).
4. Para seleccionar esta impresora como predeterminada para todos los dispositivos de destino que acceden a este disco virtual, seleccione uno de los siguientes métodos:
 - Seleccione la casilla de verificación Default en el encabezado Default del cuadro de diálogo para establecer esta impresora como la predeterminada para todos los dispositivos de destino asignados a este disco virtual (vDisk).
 - Resalte uno o varios dispositivos de destino y, a continuación, haga clic con el botón secundario para abrir el menú contextual. Seleccione una de las siguientes opciones de menú: Default, NotDefault All Default All Not Default
 - En la columna Default, seleccione la casilla de verificación ubicada junto a cada dispositivo de destino que debe utilizar esta impresora como impresora predeterminada. Si solo existe una impresora, se configurará automáticamente como la impresora predeterminada.
5. Haga clic en OK para guardar la configuración de esta impresora y cierre el cuadro de diálogo.

Utilice este método para seleccionar los parámetros de configuración de impresoras (habilitar/inhabilitar; opción predeterminada) de un solo dispositivo de destino.

Nota: Después de seleccionar los parámetros de configuración de impresoras para un solo dispositivo de destino, se pueden duplicar los parámetros mediante las funciones Copiar y Pegar.

1. En el disco virtual del dispositivo de destino, haga clic en la carpeta Printers group del árbol. Aparecerán las impresoras asociadas con ese grupo en el panel de detalles. De forma predeterminada, no se habilitan las impresoras para un dispositivo de destino y la primera impresora de la lista se establece como predeterminada.
2. Seleccione o anule la selección de la casilla de verificación Enable ubicada junto a cada impresora para habilitar o inhabilitar la impresora en este dispositivo de destino. También puede elegir uno de los siguientes métodos de selección adicionales.

En el panel de detalles:

- Seleccione o anule la selección de la casilla de verificación Enable en el encabezado de la tabla para habilitar o inhabilitar todas las impresoras.

- Resalte una impresora y, a continuación, utilice la barra espaciadora para habilitar o inhabilitar impresoras.

Utilice este método para establecer los parámetros de configuración de impresoras (habilitar/inhabilitar; impresora predeterminada) que existen en un dispositivo de destino para otros dispositivos de destino que utilicen los mismos discos virtuales (vDisk). Este método es particularmente útil cuando se agregan nuevos dispositivos de destino.

1. En la consola, haga clic con el botón secundario en el dispositivo de destino del que desea copiar los parámetros de configuración de impresoras.
2. Seleccione la opción de menú Copy. Aparecerá el cuadro de diálogo Copy Target Device Properties.
3. En Options, seleccione Printers y, a continuación, haga clic en OK para salir del cuadro de diálogo.
4. En el árbol, resalte el directorio Target Devices para que todos los dispositivos de destino aparezcan en el panel de detalles.
5. Resalte uno o varios dispositivos de destino en los que desee pegar los parámetros de configuración de impresoras (habilitar/inhabilitar; opción predeterminada).
6. Haga clic con el botón secundario en los dispositivos de destino resaltados y, a continuación, seleccione la opción de menú Paste.

Utilice este método si desea que todos los dispositivos de destino nuevos que se agregan a la red compartan automáticamente los parámetros de configuración de impresoras (habilitar/inhabilitar; opción predeterminada).

1. En la consola, haga doble clic en el dispositivo de destino que desea seleccionar como plantilla. Aparecerá el cuadro de diálogo Target Device Properties.
2. En la ficha General, seleccione la opción Set as default target device.
3. Haga OK para salir del cuadro de diálogo.

Habilitación de la función Printer Management

Jun 15, 2017

Nota: La función Printer Management se recomienda únicamente si no se utiliza Active Directory.

Después de asignar impresoras a los dispositivos de destino, se debe habilitar la función Printer Management para poder eliminar las impresoras en el dispositivo de destino. A menos que se habilite Printer Management, todas las impresoras instaladas en el dispositivo de destino estarán disponibles para ese dispositivo. Una vez habilitada la función, todos los cambios en la configuración de impresoras de los dispositivos de destino (habilitar/inhabilitar; opción predeterminada) aparecen como disponibles la próxima vez que el dispositivo de destino arranca desde el disco virtual (vDisk).

Si se inhabilita la función Printer Management y un dispositivo de destino arranca desde un disco virtual donde se han instalado impresoras, ese dispositivo de destino tiene acceso a todas las impresoras en ese disco virtual. Si se habilita la función Printer Management y el dispositivo de destino arranca desde ese mismo disco virtual, el dispositivo de destino solo puede acceder a las impresoras habilitadas para ese dispositivo.

Para habilitar o inhabilitar impresoras en un disco virtual seleccionado:

1. En la consola, expanda el nodo Provisioning Server en el panel del árbol y, a continuación, seleccione el disco virtual en el que desea habilitar o inhabilitar impresoras.
2. En el menú contextual, seleccione File Properties y elija la ficha Options.
3. En Printer Settings, seleccione la opción de casilla de verificación Enable the Printer Settings para habilitar los parámetros o deje la casilla vacía para inhabilitar los parámetros de impresoras.
4. Si se selecciona la casilla de verificación Enable the Printer Management, las opciones del menú Enable Printer Management se muestran seleccionadas cuando se resalta el grupo Printers.
5. Si la casilla de verificación Enable the Printer Management se muestra inhabilitada, todas las impresoras residen en el disco virtual (vDisk) seleccionado.

También puede elegir uno de los siguientes métodos para habilitar o inhabilitar la función Printer Management mediante los menús contextuales:

Grupo de impresoras

En el elemento Provisioning Servers del árbol, expanda un servidor de Provisioning Services y, a continuación, expanda el disco virtual en el que desea inhabilitar Printer Management. Haga clic con el botón secundario en la carpeta Printers de ese disco virtual y seleccione la opción Disable Printer Management.

Disco virtual

En el elemento Provisioning Servers del árbol, haga clic con el botón secundario en el disco virtual en el que desea inhabilitar Printer Management y, a continuación, seleccione la opción Disable Printer Management.

Uso de Streamed VM Setup Wizard

Aug 14, 2017

Streamed VM Setup Wizard de Provisioning Services ayuda a distribuir un disco virtual (vDisk) de streaming de Provisioning Services entre varias máquinas virtuales (VM) clonadas.

Utilice el asistente para:

- Crear máquinas virtuales en un hipervisor alojado compatible a partir de una plantilla existente:
 - XenServer
 - Hyper-V mediante SCVMM
 - ESX mediante V-Center
- Crear dispositivos de destino de Provisioning Services dentro de una colección
- Asignar una imagen de disco virtual que se encuentre en Standard Image Mode a las máquinas virtuales

Antes de ejecutar el asistente, asegúrese de contar con los siguientes requisitos previos:

- Uno o varios host de hipervisor con una plantilla configurada.
- Una colección de dispositivos en el sitio de Provisioning Services.
- Un disco virtual en Standard Image Mode que se asocie con la plantilla de máquina virtual (VM) seleccionada.
- Requisitos de máquina virtual de plantilla:
 - Orden de arranque: Red/PXE primero en la lista (como con máquinas físicas).
 - Unidades de disco: Si se usa la memoria caché de escritura local, también debe existir un disco con formato NTFS con espacio suficiente para la memoria caché. De lo contrario, no se requieren unidades de disco.
 - Red: Direcciones MAC estáticas. Si se usa XenServer, la dirección no puede ser 00-00-00-00-00-00.
- Una cuenta de usuario de Provisioning Services Console agregada a un grupo SiteAdmin de PVS o superior.
- Al crear cuentas nuevas en la consola, el usuario necesita el permiso Crear cuentas de Active Directory. Para utilizar cuentas existentes, es necesario que existan cuentas de Active Directory en una unidad organizativa conocida para su selección.
- Si se importa un archivo .CSV de Active Directory, use el formato siguiente: „. El archivo .CSV debe contener el encabezado de columna. Por ejemplo, el contenido del archivo .CSV debe mostrar:
Nombre,Tipo,Descripción,

PVSPC01,Equipo,,

La coma final debe estar presente para representar tres valores, incluso si no existe una descripción. Este es el mismo formato usado por usuarios y equipos MMC de Active Directory al exportar el contenido de una unidad organizativa.

- Si se ejecuta un servidor vCenter en puertos alternativos, se deben realizar las siguientes modificaciones en el Registro para conectarse con el servidor desde Provisioning Services:
 - Cree una nueva clave HKLM\Software\Citrix\ProvisioningServices\PlatformEsx.
 - Cree una nueva cadena en la clave PlatformEsx denominada 'ServerConnectionString' y configúrela en 'http://{0}:PORT#/sdk'.
- Nota: Si usa el puerto 300, ServerConnectionString= http://{0}:300/sdk.

Este asistente crea máquinas virtuales, asocia los dispositivos de destino de Provisioning Services a esas máquinas virtuales y les asigna un disco virtual compartido.

El asistente se ejecuta directamente desde Provisioning Services Console.

1. Haga clic con el botón secundario en el icono del sitio en el panel del árbol de la consola y, a continuación, seleccione la opción de menú Streamed VM Setup Wizard.... Aparecerá la página de bienvenida de Streamed VM Setup Wizard.
2. Haga clic en Next para comenzar con la configuración.
3. Seleccione el tipo de hipervisor al que desea conectarse y, a continuación, introduzca las credenciales de conexión necesarias.
4. Haga clic en Next para comprobar la conexión.
Nota: Para su conveniente reutilización, el hipervisor y el nombre de usuario utilizados más recientemente se almacenan en caché en el Registro del equipo local que ejecuta esta instancia de la consola.
Nota: Los hipervisores de XenServer 5.5 Actualización 2 no son compatibles con 5.6.1 Streamed VM Setup Wizard. Los servidores de System Center Virtual Machine Management (SCVMM) requieren la instalación de PowerShell 2.0.
5. Opcional. En la pantalla Hypervisor cluster, seleccione el clúster o host de hipervisor para alojar las máquinas virtuales, y luego haga clic en Next.
6. Seleccione una plantilla de máquina virtual en el host especificado y, a continuación, haga clic en Next.
7. En la página Collection and vDisk, seleccione la colección para agregar las máquinas virtuales.
8. Seleccione un solo disco virtual compartido para asignar a las máquinas virtuales de dicha colección y después haga clic en Next.
9. Establezca la cantidad de máquinas virtuales que desea crear, la cantidad de CPU virtuales y la cantidad de memoria que cada máquina virtual nueva puede utilizar.
10. Habilite el botón de opción junto a uno de los siguientes métodos utilizados para agregar cuentas de equipo de Active Directory y, a continuación, haga clic en Next:
 - Crear nuevas cuentas
 - Import existing accounts (Importar cuentas existentes)
Nota: Un administrador de Active Directory deberá delegar derechos al usuario de Provisioning Services Console para permitir la creación de cuentas de Active Directory.
Nota: Se utiliza el dominio y la unidad organizativa del usuario actual como valores predeterminados.
Nota: Primero se comprueba que los nombres de los equipos nuevos que se desea crear no existan ya como equipos en Active Directory, máquinas virtuales o dispositivos de destino.
11. Si el método de Create new accounts se ha seleccionado:
 - Haga clic en Next. Aparece la pantalla de la ubicación y las cuentas de Active Directory.
 - Seleccione el dominio apropiado del cuadro desplegable Domain y después seleccione a partir de las unidades de organización que listan para dicho dominio.
 - En el cuadro desplegable de nombre de la cuenta, seleccione un esquema de nombre válido que contenga al menos un símbolo hash (#) con 15 caracteres o menos. Además, seleccione una opción de relleno de número/carácter que reemplace de forma dinámica los símbolos de numeral en el esquema de nomenclatura especificado y aumente el valor de a uno por cada máquina virtual creada.
Si se ha seleccionado Import existing accounts:
 - Haga clic en Next. Aparece la pantalla de la ubicación y las cuentas de Active Directory.
 - Haga clic en Browse para buscar una unidad organizativa de Active Directory para importar los nombres de cuenta de Active Directory, o bien haga clic en Import para importar los nombres de cuenta desde un archivo CSV.
Nota: "Required count" muestra la cantidad de máquinas virtuales especificadas previamente que se crearán. Added count muestra la cantidad de entradas validadas agregadas que se mostrarán en la lista.
12. Revise todos los parámetros de configuración y, a continuación, haga clic en Next para confirmar y finalizar las

configuraciones.

Nota: Al hacer clic en Cancel, se cancela la configuración de cualquier máquina adicional y la cantidad de máquinas configuradas correctamente se muestra en la barra de progreso. Si se produce un error en el asistente o se cancela en el medio de una operación, se mantienen todos los progresos alcanzados. Si se requiere la limpieza de los progresos existentes, esta debe realizarse manualmente e incluye la eliminación de lo siguiente:

- Dispositivos de destino de Provisioning Services creados en la colección seleccionada.
- Máquinas virtuales creadas en cualquiera de los hipervisores de host seleccionados.
- Cuentas de equipo de Active Directory creadas.

Important

Cuando use el asistente Setup Wizard para especificar los nombres asociados a los dispositivos de almacenamiento, no use una coma (,). Los nombres asociados a los dispositivos de almacenamiento se conservan en XenDesktop y se los separa por comas. Por ejemplo, Almacenamiento 1, Almacenamiento 2, Almacenamiento 3. Si un nombre de almacenamiento incluye una coma (por ejemplo, 'Almacenamiento 1, Este') PVS lo reconocerá erróneamente como dos dispositivos de almacenamiento distintos.

Implementación de escritorios virtuales en las VM con XenDesktop Setup Wizard

Aug 14, 2017

Al usar un disco vDisk de streaming de Provisioning Services, el asistente de instalación de XenDesktop Setup Wizard (XDSW) de Provisioning Services ayuda en la implementación de escritorios virtuales en las VM, así como en los dispositivos que usan discos Personal vDisk.

Important

El servidor de Provisioning Services debe tener acceso directo al dispositivo de almacenamiento para facilitar la comunicación. El usuario de Provisioning Services debe tener acceso de lectura\escritura en el dispositivo de almacenamiento para garantizar un aprovisionamiento correcto con el BDM de HDD.

El asistente:

- crea máquinas virtuales en un hipervisor alojado en XenDesktop a partir de una plantilla existente de máquinas:
 - XenServer
 - ESX mediante V-Center
 - Hyper-V a través de SCVMM (cuando se aprovisionan máquinas a un servidor SCVMM, el asistente cambia automáticamente la configuración de red tanto de la primera tarjeta de interfaz de red antigua como de la segunda tarjeta de interfaz de red sintética para VM Gen 1). Para obtener más información, consulte la sección [SCVMM](#).
 - Nutanix Acropolis (a partir de instantáneas). Consulte [Requisitos de Nutanix Acropolis](#) para obtener más información.
- crea dispositivos de destino de Provisioning Services dentro de una colección nueva o existente de dispositivos de Provisioning Services que coincide con el nombre del catálogo de XenDesktop.
- asigna un disco vDisk Standard Image a las VM de la colección de dispositivos.
- agrega el destino a la OU de Active Directory seleccionada.
- agrega escritorios virtuales a un catálogo de XenDesktop.

Nota

Para máquinas virtuales Gen 2 aprovisionadas con XenDesktop Setup Wizard, la partición BDM está formateada en FAT con una letra de unidad. Por ello, el sistema operativo Windows en una imagen privada de PVS debería reconocer la nueva partición. Por ejemplo, una imagen RDS de PVS que use un disco caché de escritura y una partición de BDM debería ver dos particiones en el modo de imagen privada.

Sugerencia

Cuando use la función [Linux Streaming](#), tenga en cuenta que se ha agregado un nuevo paso en el asistente XenDesktop Setup Wizard. Debe agregar el certificado SSL de SOAP para asegurarse de que el destino Linux puede crear la imagen del disco virtual a través del servidor SOAP. Consulte el artículo de [instalación](#) para obtener más información.

Para ESX 5.5, los permisos mínimos incluyen lo siguiente:

- Permisos de almacén de datos
 - Asignar espacio
 - Examinar almacén de datos
 - Operaciones de archivos de bajo nivel
- Permisos de red
 - Asignar red
- Permisos de recursos
 - Asignar máquina virtual a la agrupación de recursos
- Permisos de sistema: estos permisos se agregan automáticamente al crear un rol en vCenter.
 - Anónimo
 - Leídos
 - Visualización
- Permisos de tarea
 - Crear tarea
- Máquina virtual/permisos de configuración
 - Agregar disco existente
 - Agregar nuevo disco
 - Avanzado
 - Cambiar recuento de CPU
 - Cambiar recurso
 - Memoria
 - Modificar parámetros de dispositivo
 - Quitar disco
 - Configuración
- Máquina virtual/interacción
 - Apagado
 - Iniciar
 - Restablecer
 - Suspende
- Máquina virtual/inventario
 - Crear nueva
 - Crear a partir de existentes
 - Eliminar
 - Registro
- Máquina virtual/Aprovisionamiento
 - Clonar máquina virtual
 - Clonar plantilla
 - Permitir acceso al disco
 - Permitir descarga de máquinas virtuales
 - Permitir carga de archivos de máquinas virtuales
 - Implementar plantilla
- Global
 - Administrar atributos personalizados

- Definir atributo personalizado

Nota

Otras versiones anteriormente respaldadas de ESX pueden requerir los mismos permisos para funcionar con Provisioning Services 7.x.

Para minimizar el tiempo que tarda el aprovisionamiento, el asistente XenDesktop Set Up Wizard descarta los discos duros que estén asociados a una plantilla.

El asistente aprovisiona máquinas virtuales sin disco si el disco virtual (vDisk) está en Standard Image Mode y la caché está establecida como caché en el servidor. Si la caché está en el lado del servidor, Provisioning Services no arranca automáticamente las máquinas virtuales aprovisionadas.

El asistente aprovisiona máquinas virtuales con unidades de caché de escritura (el tamaño predeterminado es 6 GB y el tipo predeterminado es dinámico), si el disco virtual está en Standard Image Mode y la caché está establecida como caché en el disco duro local. Para dar formato a la unidad de caché de escritura, el asistente arranca automáticamente las máquinas virtuales en Standard Image Mode con caché en el servidor. Una vez completado el formateo, las VM se apagan automáticamente y luego XenDesktop puede arrancarlas cuando sea necesario.

Si la memoria caché de escritura está almacenada en el almacenamiento local del hipervisor, la configuración de la implementación con el asistente XenDesktop Setup Wizard varía según el hipervisor:

- En XenServer, las máquinas virtuales están distribuidas en varios recursos de almacenamiento local. Cree la plantilla sin almacenamiento (arranque de red).
- En Hyper-V, las máquinas virtuales están distribuidas en varios recursos de almacenamiento local. El archivo de configuración sigue a la memoria caché de escritura, pero es un archivo pequeño.
- En ESX, no se puede usar el asistente XenDesktop Setup Wizard para aprovisionar máquinas virtuales si se utiliza el almacenamiento local del hipervisor.

Important

Al especificar los nombres asociados a los dispositivos de almacenamiento, no use comas (.). Los nombres asociados a los dispositivos de almacenamiento se conservan en XenDesktop y se los separa por comas. Por ejemplo, Almacenamiento 1, Almacenamiento 2, Almacenamiento 3. Si un nombre de almacenamiento incluye una coma (por ejemplo, 'Almacenamiento 1, Este') PVS lo reconocerá erróneamente como dos dispositivos de almacenamiento distintos.

En caso de máquinas virtuales aprovisionadas con el asistente XenDesktop Setup Wizard, se crean y asocian discos nuevos para el uso de la memoria caché de escritura local de Provisioning Services. Los tipos de discos virtuales predeterminados que se crean son:

- "Fijos" o "dinámicos", según el repositorio de almacenamiento usado en XenServer

- "Dinámicos" para SCVMM 2012 SP1
- "Fijos" para SCVMM 2012
- "Con aprovisionamiento ligero" para ESX

Existe una clave del Registro para reemplazar los tipos predeterminados de discos de memoria caché de escritura creados por implementaciones de aprovisionamiento en SCVMM y ESX. Esto no se aplica a XenServer. Para forzar "fijos" (o "eager-zeroed thick" para ESX):

[HKEY_CURRENT_USER\Software\Citrix\ProvisioningServices\VdiWizard]

"OVERRIDE_VM_WRITE_CACHE_DISK_TO_FIXED"="true"

Si establece esta clave en "false", se reemplazará a dinámico. Quite la clave para volver al comportamiento predeterminado.

Ejecute el asistente directamente desde Provisioning Services Console o desde una consola remota.

1. Haga clic con el botón secundario en el icono del sitio en el panel del árbol de la consola y, a continuación, seleccione la opción de menú XenDesktop Setup Wizard.... Aparece el asistente de instalación de XenDesktop.
2. Haga clic en Next para comenzar la configuración.
3. En la página de XenDesktop Host, especifique la ubicación de la dirección del host de XenDesktop al que conectarse y que configurar. El XenDesktop Controller utilizado más recientemente (nombre o IP) se almacena en caché en el Registro de la máquina local que ejecuta esta instancia de la consola.
4. Seleccione un host de XenDesktop. Si elige un clúster, las máquinas se distribuyen uniformemente entre los hosts de clúster.

Nota: No se muestran los parámetros de virtualización de XenServer 5.5 Update 2. Estos parámetros se agregan en XenDesktop como conexiones de host mediante la opción de crear las VM manualmente. Como resultado, no puede especificar una red o una ubicación de almacenamiento para ellas; por consiguiente, no se incluye en el asistente de instalación de XenDesktop.

5. Proporcione las credenciales del host (nombre de usuario y contraseña).
6. En la lista de plantillas disponibles, seleccione la plantilla que desea utilizar para el host que haya elegido. Si utiliza una versión anterior del agente VDA o si la plantilla se ha creado con Windows Vista, marque la casilla de verificación. Las plantillas válidas deben tener una dirección estática o una dirección MAC dinámica con un valor (00:00:00:00:00:00 no es un valor de dirección MAC válido).
7. Si hay más de una red disponible para Virtualizations Settings, aparece una página para que pueda seleccionar la red adecuada.
8. Seleccione un solo disco vDisk en Standard Image Mode para asignar a la colección de las VM.
9. Cree un catálogo nuevo o use el catálogo existente de una versión anterior (Windows Vista o Windows 7 con VDA 5.6). Las opciones disponibles dependen de la opción de catálogo seleccionada:
 - Si eligió crear un nuevo catálogo, proporcione un nombre y una descripción para ese catálogo. Los tipos de máquina apropiados incluyen:
 - Sistema operativo de cliente Windows. Recomendado para la entrega de escritorios personalizados a usuarios o la entrega de aplicaciones a usuarios de sistemas operativos de escritorio. Proporciona la opción para guardar los cambios de un usuario en un disco Personal vDisk.
 - Sistema operativo de servidor Windows. Recomendado para la entrega de escritorios compartidos alojados para una implementación a gran escala de máquinas estandarizadas y/o aplicaciones.
 - Tenga en cuenta que la función vGPU solo se admite en sistemas operativos de escritorio.

- Si selecciona un catálogo existente mediante el menú desplegable, aparecen la descripción, el tipo de máquina, el tipo de asignación y los datos del usuario (si corresponde) de dicho catálogo.
10. Seleccione las preferencias de la VM. Las preferencias varían según el tipo de sistema operativo de la máquina y si los cambios del usuario asignado se descartan al finalizar su sesión.
1. Para las máquinas de cliente o de servidor Windows que estén asignadas de forma aleatoria a usuarios que no necesitan un disco Personal vDisk:
 - Cantidad de VM que desea crear (el valor predeterminado es 1)
 - CPU virtuales (el valor predeterminado se basa en la plantilla seleccionada anteriormente)
 - Si la plantilla tiene memoria dinámica configurada, se requieren dos parámetros de configuración adicionales: memoria mínima y memoria máxima.
 - Disco local de memoria caché de escritura (el valor predeterminado es 6 GB)
 - Modo de arranque; arranque PXE (requiere un servicio PXE activo). Disco BDM (crea una partición para el archivo Boot Device Manager).
 2. Para las máquinas de cliente Windows que se asignen de forma aleatoria o estática a usuarios, los cuales pueden guardar sus cambios en su disco Personal vDisk, además de las preferencias enumeradas en la opción "a" anterior, se muestran las siguientes preferencias:
 - Tamaño de disco Personal vDisk (el valor predeterminado es de 10 GB). Al arrancar un dispositivo de destino desde un disco virtual personal (Personal vDisk), la partición del sistema operativo del disco virtual, de forma predeterminada C:\, solo muestra la cantidad de espacio asignado al disco Personal vDisk, y no el tamaño real del disco Personal vDisk.
 - Letra de unidad del disco Personal vDisk (el valor predeterminado es P). La letra de unidad que utiliza el dispositivo de destino para el disco Personal vDisk. El intervalo permitido está entre E: y U: y entre W: y Z:.
11. Elija el método adecuado para agregar cuentas de equipo de Active Directory:
- Create new accounts (Crear nuevas cuentas)
 - Import existing accounts (Importar cuentas existentes)
- La página que aparece depende del método de Active Directory seleccionado.
12. Para la opción Create new accounts: Un administrador de Active Directory necesita delegar derechos al usuario de Provisioning Services Console para permitir la creación o la modificación de cuentas de Active Directory con el fin de administrar las contraseñas de las cuentas de equipo.
- Seleccione el dominio apropiado del cuadro desplegable Domain y, a continuación, seleccione a partir de las OU que aparecen en la lista para dicho dominio. Se utiliza el dominio y la unidad organizativa del usuario actual como valores predeterminados.
 - Seleccione la opción para dar nombres a las máquinas en el cuadro de texto desplegable Account naming scheme. Introduzca un esquema de nomenclatura válido compuesto al menos por un símbolo de numeral (#) con 15 caracteres o menos. Además, seleccione una opción de relleno de número/carácter que reemplace de forma dinámica los símbolos de numeral en el esquema de nomenclatura especificado y aumente el valor de a uno por cada máquina virtual creada.
13. Para importar cuentas existentes:
- Haga clic en Browse para buscar la unidad organizativa apropiada para importar, o bien haga clic en Import para importar un archivo CSV existente en el formato siguiente:
Nombre,Tipo,Descripción,

PVSPC01,Equipo,,

El valor Required muestra el número de máquinas virtuales previamente especificadas. El valor Added muestra la cantidad de entradas en la lista. Si importa los nombres de cuenta de máquina que ya existen en algunas de las ubicaciones siguientes, no son válidos y no se mostrarán en la lista; XenDesktop (como una máquina), PVS (como un

dispositivo), en el hipervisor (como una VM). Si la estructura de AD contiene un gran número de objetos o contenedores, o usted está importando un gran número de cuentas de máquina, es posible que la importación tarde un tiempo dado que debe comprobar que cada cuenta importada no exista en Provisioning Services, XenDesktop o el hipervisor de destino. Si este fuera el caso, recibirá un aviso en formato de cursor de reloj de arena mientras se completa la importación.

14. Revise todos los parámetros de configuración. Después de confirmar, las siguientes acciones se llevan a cabo una a una en todos los hosts hasta que se hayan completado las configuraciones:
- Si es necesario, cree un catálogo de XenDesktop
 - Creación de máquinas virtuales en un hipervisor de host usando la plantilla de máquinas
 - Creación de particiones BDM, si se especifica
 - Si utiliza un catálogo Streamed con discos Personal vDisk, creación de un disco Personal vDisk y, a continuación, asociación del disco a la VM.
 - Creación de un disco de memoria caché de escritura del tamaño especificado.
 - Creación de dispositivos de destino de Provisioning Services y, a continuación, asignación del disco vDisk seleccionado a esos dispositivos.
 - Incorporación de los dispositivos de destino a la colección de Provisioning Services seleccionada.
 - Incorporación de las VM al catálogo de XenDesktop
 - Arranque de cada VM para formatear el recién creado disco de memoria caché de escritura.

Si cancela durante la configuración, debe quitar manualmente los siguientes elementos:

- Equipos de XenDesktop del catálogo asignado
- Cuentas de equipo de Active Directory creadas.
- Catálogos de XenDesktop recientemente creados.
- Dispositivos de destino de Provisioning Services creados en la colección de dispositivos seleccionada.
- VM creadas en cualquiera de los hipervisores de host seleccionados.

Los discos vDisk pueden actualizarse y reasignarse a un dispositivo de destino que utilice discos Personal vDisk. No obstante, el disco base debe tener el mismo sistema operativo y debe tener el SID de la máquina. Para lograr esto, copie la imagen base del disco vDisk asignado actualmente al dispositivo de destino, actualice la imagen para incluir nuevos controladores y software de Provisioning Services y, a continuación, reasigne el disco vDisk actualizado al dispositivo de destino. Para reasignar el disco vDisk, utilice el diálogo "Assign vDisk" de vDisk Properties de la consola.

Se requiere lo siguiente cuando utilice Provisioning Services con Nutanix Acropolis:

- Plug-in de PVS para el hipervisor Acropolis de Nutanix instalado.
- Una conexión de host de XenDesktop con AHV.
- Plataforma Nutanix Acropolis 5.1.1 o superior.

Sugerencia

Un requisito exclusivo del aprovisionamiento de AHV es la necesidad de elegir un contenedor.

Consideraciones importantes cuando se usan hipervisores Acropolis de Nutanix

Cuando use Nutanix, tenga en cuenta lo siguiente:

- Solo se admite el asistente XenDesktop Setup Wizard, no el asistente Streamed VM Wizard.
- Los hipervisores Acropolis utilizan instantáneas y no plantillas para las máquinas virtuales.
- Se recomienda usar instantáneas sin disco duro conectado, porque el hipervisor Acropolis de Nutanix no quita el disco duro durante el aprovisionamiento.
- Para implementar máquinas que arrancan desde archivos ISO de BDM, el archivo ISO debe estar montado en la instantánea. Las máquinas virtuales aprovisionadas se configurarán para usar el arranque PXE y es necesario cambiar manualmente el modo de arranque para que arranquen desde la unidad óptica virtual.
- Para el arranque PXE, debe usar una opción de línea de comandos para configurar el orden de arranque de la VM a *Red* antes de crear la imagen.

Nota

Para obtener más información relacionada con la configuración y el uso de hipervisores Acropolis de Nutanix, consulte el [portal de documentación de Nutanix](#).

Tenga en cuenta lo siguiente:

- No se puede aprovisionar máquinas virtuales de Hyper-V con vGPU habilitada.

Aprovisionamiento de máquinas de XenDesktop habilitadas con vGPU

Jun 15, 2017

- Tarjetas NVIDIA GRID K1 o K2.

Sugerencia

En algunos casos, otras tarjetas NVIDIA pueden funcionar correctamente (por ejemplo, NVIDIA Tesla M60), siempre que el hipervisor XenServer/ESX las admita. Provisioning Services no reconoce la tarjeta vGPU subyacente en el host de XenServer. Provisioning Services solo utiliza la opción de vGPU en la plantilla y la propaga a las máquinas virtuales que aprovisiona XenDesktop Setup Wizard.

- Un servidor capaz de alojar XenServer y tarjetas de NVIDIA GRID. Para obtener información más detallada acerca del hardware recomendado, consulte las Notas de la versión de vGPU (<http://www.citrix.com/go/vgpu.com>).
- Un hipervisor compatible: Citrix XenServer 6.2 o posterior, o vSphere 6.0 o posterior.
- El paquete NVIDIA GRID vGPU para el hipervisor.
- Los controladores de NVIDIA para Windows 7 de 32 bits y 64 bits (disponibles en <http://www.nvidia.com/vGPU>).
- La versión de Provisioning Services que corresponde a la versión de XenDesktop que está usando. El asistente XenDesktop Setup Wizard de Provisioning Services solo funciona con el Controller de XenDesktop correspondiente.
- Para aprovisionar las máquinas mediante el asistente XenDesktop Setup Wizard de Provisioning Services, debe usar Provisioning Services 7.7 o posterior y XenDesktop 7.7 o posterior. Si se utilizan versiones anteriores de los productos, solo puede aprovisionar máquinas de forma manual o mediante el asistente de Provisioning Services Streamed Virtual Machine Setup Wizard.
- Para obtener información detallada sobre cómo configurar vGPU para XenServer, consulte http://www.citrix.com/content/dam/citrix/en_us/documents/go/configuring-xenserver-to-use-nvidia-grid.pdf.
- Para obtener más información sobre la configuración de vGPU para vSphere, consulte https://www.citrix.com/content/dam/citrix/en_us/documents/products-solutions/reviewers-guide-for-hdx-3d-pro.pdf.

Nota

XenDesktop respalda la administración de energía para catálogos de máquinas virtuales, pero no para catálogos de máquinas físicas.

Procedimientos de aprovisionamiento

Prepare la VM maestra

1. Prepare la VM maestra con vGPU habilitada.

2. Instale los controladores de nVidia.
3. Una el sistema operativo de la máquina a Active Directory.
4. Instale el software del dispositivo de destino de Provisioning Services
5. Use el asistente de Imaging Wizard de Provisioning Services y cree una nueva imagen de disco virtual (vDisk) maestra. Si planea utilizar XenDesktop Setup Wizard para aprovisionar las máquinas, debe seleccionar el optimizador del dispositivo de destino al crear la imagen del disco virtual (vDisk). De lo contrario, la VM podría no arrancar.

Prepare la VM de plantilla

1. Cree una VM de plantilla con las mismas propiedades que la VM maestra. Asigne un disco duro a la VM de plantilla para usarlo como caché de escritura.
2. Cree un registro del dispositivo en la base de datos de Provisioning Services con la dirección MAC de la VM de plantilla.
3. Asigne el disco virtual a la VM de plantilla y luego configure el dispositivo para que arranque desde disco virtual.
4. Haga un arranque PXE de la VM.
5. Formatee el disco de caché de escritura.

Instale el Virtual Delivery Agent de XenDesktop

1. Mediante Provisioning Services Console, ponga el modo de imagen del disco virtual (vDisk) en modo Private Image.
2. Instale el Virtual Delivery Agent (VDA) de XenDesktop y haga que apunte al servidor XenDesktop durante la instalación.
Nota: Si lo prefiere, puede instalar el VDA y el software del dispositivo de destino antes de crear la imagen del disco virtual. Ambos métodos de instalación requieren que la nueva VM de plantilla tenga un disco duro de caché de escritura formateado.
3. Reinicie la VM, y luego apáguela.
4. Convierta la VM a una plantilla.

Cree máquinas virtuales de XenDesktop

1. Mediante Provisioning Services Console, ponga el modo de imagen del disco virtual (vDisk) en modo Standard Image.
2. Elija el método de escritura en caché preferido.
3. Seleccione uno de los métodos de aprovisionamiento siguientes:
 - Ejecute el asistente de Provisioning Services Streamed XenDesktop Setup Wizard para aprovisionar las máquinas virtuales. Este método solo está disponible si se está utilizando Provisioning Services 7.7 o posterior y XenDesktop 7.7 o posterior.
 - Ejecutar el asistente de Provisioning Services Streamed VM Setup Wizard para aprovisionar las máquinas virtuales.
 - Crear manualmente las máquinas virtuales creando registros de dispositivos de destino usando las direcciones MAC de los dispositivos, asignar el vDisk a las VM y luego agregar los dispositivos de destino a Active Directory.

Crear catálogos de máquinas de XenDesktop

Al elegir entre catálogos de máquinas físicas o máquinas virtuales/servidores Blade, es importante tener en cuenta los distintos requisitos y ventajas que tienen. Por ejemplo, los catálogos de máquinas virtuales permiten una poderosa administración mediante XenDesktop, frente a los catálogos de máquinas físicas.

Catálogos de máquinas de servidores Blade y virtuales	Catálogos de máquinas físicas
Requisitos: • Para XenDesktop, el registro de host debe apuntar al	Requisitos: Los nombres de los dispositivos deben existir en la

host o agrupación de XenServer donde existían las VM de vGPU. Catálogos de máquinas de servidores Blade y virtuales Los nombres de las VM en el hipervisor, los nombres de los registros de dispositivos en la colección de dispositivos de Provisioning Services y el registro de Active Directory deben ser iguales.	colección de dispositivos de Provisioning Services y en Active Directory. Nota: El registro de host de XenDesktop no es necesario y los nombres del registro de VM no se comprueban.
Pasos: 1. Inicie el asistente de Configuración de catálogo de máquinas de XenDesktop, y luego seleccione SO de escritorio Windows en la página Sistema operativo. 2. En la página Administración de máquinas, en el parámetro "Este catálogo de máquinas usará", seleccione la opción Máquinas con administración de energía. 3. En "Implementar máquinas usando" seleccione Citrix Provisioning Services (PVS). La administración de energía será proporcionada por XenDesktop. 4. En "Experiencia de usuario", seleccione Quiero que los usuarios se conecten a un escritorio nuevo (aleatorio) cada vez que inicien sesión. 5. Introduzca la dirección IP del servidor de Provisioning Services para la colección de dispositivos. 6. Identifique el dominio donde se almacenan todos los registros de Active Directory de dispositivos y el nivel de versión del VDA, y luego haga clic en Conectar. 7. En la estructura de Provisioning Services que se muestra, seleccione la colección de dispositivos de Provisioning Services donde se encuentran todos los dispositivos de vGPU y luego haga clic en Siguiente. Los registros de dispositivos deben almacenarse en una colección de dispositivos exclusiva. 8. Introduzca un nombre y una descripción para el catálogo de máquinas, y luego haga clic en Finalizar.	Pasos: 1. Inicie el asistente de Configuración de catálogo de máquinas de XenDesktop, y luego seleccione SO de escritorio Windows en la página Sistema operativo. 2. En la página Administración de máquinas, en el parámetro "Este catálogo de máquinas usará", seleccione la opción Máquinas sin administración de energía (por ejemplo, máquinas físicas). 3. En "Implementar máquinas usando" seleccione Citrix Provisioning Services (PVS). La administración de energía no será proporcionada por XenDesktop. 4. En "Experiencia de usuario", seleccione Quiero que los usuarios se conecten a un escritorio nuevo (aleatorio) cada vez que inicien sesión. 5. Introduzca la dirección IP del servidor de Provisioning Services para la colección de dispositivos. 6. Identifique el dominio donde se almacenan todos los registros de Active Directory de dispositivos y el nivel de versión del VDA, y luego haga clic en Conectar. 7. En la estructura de Provisioning Services que se muestra, seleccione la colección de dispositivos de Provisioning Services donde se encuentran todos los dispositivos de vGPU y luego haga clic en Siguiente. Los registros de dispositivos deben almacenarse en una colección de dispositivos exclusiva. 8. Introduzca un nombre y una descripción para el catálogo de máquinas, y luego haga clic en Finalizar.

Crear un grupo de entrega y asociarlo al catálogo de máquinas

Para obtener más información acerca de la creación de grupos de entrega, consulte la documentación de XenDesktop.

En un DDC en la nube, puede crear un catálogo de máquinas y optar por implementar esas máquinas mediante Provisioning Services (PVS), haciendo que el catálogo apunte a una colección de PVS. Si va a usar PVS con un DDC de nube, todas las máquinas de la colección de Provisioning Services deben estar asociadas con cuentas de Active Directory (AD).

Configuración de discos Personal vDisk

Jun 15, 2017

Citrix XenDesktop con tecnología de disco virtual personal (Personal vDisk) es una solución de virtualización de escritorios empresarial de alto rendimiento que habilita el acceso VDI a los usuarios que requieren escritorios personalizados mediante la asignación de máquinas virtuales agrupadas.

Los dispositivos de destino de Provisioning Services que usan discos Personal vDisk se crean usando el asistente Citrix XenDesktop Setup Wizard. En una comunidad de Provisioning Services, el asistente crea dispositivos de destino, agrega dispositivos a una colección del sitio existente y luego asigna un disco virtual existente, en modo de imagen normal, a dicho dispositivo.

Este asistente también crea máquinas virtuales de XenDesktop para asociarlas con cada dispositivo de destino de Provisioning Services. Existe un tipo de catálogo en Citrix Desktop Studio que permite mantener la asignación de usuarios a escritorios; de forma que se asigna los mismos escritorios a los mismos usuarios en sesiones posteriores. Además se crea un disco de almacenamiento dedicado (antes del inicio de sesión) para cada usuario, para que puedan almacenar las opciones personalizadas en dicho escritorio (disco virtual personal o Personal vDisk). Las personalizaciones pueden incluir cualquier cambio que se realice a la imagen de disco virtual o el escritorio, que no se haya realizado como resultado de una actualización de imagen, por ejemplo, parámetros de aplicaciones, adiciones, eliminaciones, cambios o documentos. Los dispositivos de destino que usan discos Personal vDisk también pueden reasignarse con un disco virtual diferente si dicho disco virtual proviene de la misma imagen base. Para obtener más información sobre cómo usar discos Personal vDisk con XenDesktop, consulte el tema Acerca de los discos virtuales personales (Personal vDisk) de XenDesktop.

El inventario se ejecuta cuando se configura o se actualiza un disco virtual de Provisioning Services. El método seleccionado para configurar o actualizar una imagen de disco virtual para su uso como una imagen de disco Personal vDisk puede determinar el momento en que se ejecuta el inventario de disco virtual en la implementación. El contenido a continuación identifica los distintos métodos que están disponibles, proporciona las tareas de alto nivel asociadas con cada método, e indica en qué momento se ejecuta el inventario para cada método.

Después de configurar y agregar una nueva imagen de disco Personal vDisk, no use la VM maestra como plantilla para crear máquinas porque creará un disco innecesariamente grande como caché de disco de escritura (el tamaño del disco duro original).

Métodos de configuración:

- Llevar a cabo la configuración en el orden siguiente: Provisioning Services, capturar la imagen y posteriormente XenDesktop.
- Llevar a cabo la configuración en el orden siguiente: Provisioning Services, XenDesktop y después capturar la imagen.
- Llevar a cabo la configuración en el orden siguiente: XenDesktop, Provisioning Services y después capturar la imagen.
- Llevar a cabo la configuración con Machine Creation Services (MCS).

Provisioning Services, capturar la imagen y después XenDesktop.

1. Instale y configure el sistema operativo en una máquina virtual.
2. Instale el software del dispositivo de destino de Provisioning Services en la máquina virtual.
3. Ejecute el asistente Provisioning Services Imaging Wizard para configurar el disco virtual.
4. Reinicialice.

5. Se ejecuta la segunda etapa del asistente Provisioning Services Image Wizard para capturar la imagen del disco Personal vDisk.
6. En la consola, configure el dispositivo de destino para que se inicie desde el disco vDisk.
7. Configure la máquina virtual para que arranque desde la red, y después reiníciela.
8. Instale el software de XenDesktop en la máquina virtual y luego realice la configuración con opciones avanzadas para el disco Personal vDisk.
9. Ejecute el inventario manualmente y después apague la máquina virtual.
10. En la consola, habilite el modo Standard Image Mode para el disco virtual. La imagen está lista para la distribución.

Provisioning Services, XenDesktop y después capturar la imagen

1. Instale y configure el sistema operativo en una máquina virtual.
2. Instale el software del dispositivo de destino de Provisioning Services en la máquina virtual.
3. Instale el software de XenDesktop y después configure las opciones avanzadas para los discos Personal vDisk habilitados.
4. Reinicialice.
5. Inicie sesión en la máquina virtual.
6. Ejecute el asistente Provisioning Services Imaging Wizard en la máquina virtual para configurar el disco virtual. (El inventario se ejecuta automáticamente después de cerrar y reiniciar correctamente la máquina virtual).
7. Se ejecuta la segunda etapa del asistente Imaging Wizard para capturar la imagen del disco Personal vDisk.
8. Cierre la máquina virtual.
9. En la consola, habilite el modo Private Image Mode para el disco Personal vDisk. El disco Personal vDisk está listo para implementarse.
10. Antes de usar una plantilla de VM para aprovisionar múltiples máquinas virtuales en un sitio de XenDesktop, verifique que el nuevo disco virtual puede arrancar correctamente desde la VM creada para servir de plantilla de máquinas (no la VM maestra o dorada), y verifique que el caché de escritura de disco se reconoce correctamente:
 1. Coloque la imagen del disco virtual en Private Image Mode.
 2. Arranque la nueva imagen de disco virtual desde la VM.
 3. Formatee manualmente la nueva partición de caché de escritura.
 4. Apague la VM. Durante el proceso de apagado, ejecute el inventario de Personal vDisk cuando lo solicite el sistema.
 5. Convierta esta VM en una plantilla.

XenDesktop, Provisioning Services y después capturar la imagen

1. Instale y configure el sistema operativo en una máquina virtual.
2. Instale el software de XenDesktop en la máquina virtual y luego realice la configuración con opciones avanzadas para el disco Personal vDisk habilitado.
3. Reinicialice.
4. Inicie y después apague la máquina virtual. El inventario se ejecuta automáticamente en el cierre.
5. Inicie sesión y después instale el software de dispositivo de destino de Provisioning Service.
6. Ejecute el asistente Provisioning Services Imaging Wizard en la máquina virtual para configurar el disco virtual.
7. Reinicialice. (El inventario se ejecuta automáticamente después de cerrar y reiniciar correctamente la máquina virtual).
8. Se ejecuta la segunda etapa del asistente Imaging Wizard para capturar la imagen del disco Personal vDisk.
9. Cierre la máquina virtual.
10. Configure el disco vDisk en Standard Image Mode. El disco Personal vDisk está listo para implementarse.
11. Antes de usar una plantilla de VM para aprovisionar múltiples máquinas virtuales en un sitio de XenDesktop, verifique que el nuevo disco virtual puede arrancar correctamente desde la VM creada para servir de plantilla de máquinas (no la VM maestra o dorada), y verifique que el caché de escritura de disco se reconoce correctamente:

1. Coloque la imagen del disco virtual en Private Image Mode.
2. Arranque la nueva imagen de disco virtual desde la VM.
3. Formatee manualmente la nueva partición de caché de escritura.
4. Apague la VM. Durante el proceso de apagado, ejecute el inventario de Personal vDisk cuando lo solicite el sistema.
5. Convierta esta VM en una plantilla.

MCS

1. Instale y configure el sistema operativo en una máquina virtual con MCS.
2. Instale el software de XenDesktop y después configure las opciones avanzadas para los discos Personal vDisk habilitados.
3. Reinicie la máquina virtual.
4. Inicie sesión en la máquina virtual y después ciérrela. El inventario se ejecuta automáticamente en el cierre.
5. La imagen de disco Personal vDisk está lista para implementarse.

La actualización de los métodos de disco Personal vDisk existentes incluye el uso de lo siguiente:

- Provisioning Services
- MCS

Se deben llevar a cabo actualizaciones para Provisioning Services y MCS en las máquinas virtuales que no tienen un disco Personal vDisk.

Provisioning Services

1. Cree una nueva versión de la imagen de disco virtual.
2. Inicialice la máquina virtual desde la imagen de disco virtual en el modo de mantenimiento.
3. Instale las actualizaciones en la nueva versión de disco virtual.
4. Cierre la máquina virtual. El inventario se ejecuta automáticamente cuando se cierra la máquina virtual.
5. Promueva la versión nueva a una versión Test o Production. Otras máquinas virtuales tendrán acceso a la versión de disco virtual actualizada la próxima vez que se inicialicen.

MCS

1. Inicie la máquina virtual maestra.
2. Instale las actualizaciones en la máquina virtual.
3. Cierre la máquina virtual. El inventario se ejecuta automáticamente cuando se cierra la máquina virtual.

Para obtener información adicional sobre cómo crear un dispositivo de destino de Provisioning Services que usa un disco Personal vDisk, consulte [Implementación de escritorios virtuales en las VM con el asistente de instalación de XenDesktop](#) . Para ver las propiedades de un dispositivo de destino de Provisioning Services configurado para usar un disco Personal vDisk, consulte [Configuración de dispositivos de destino que usan discos Personal vDisk](#).

Captura de registros

Jun 15, 2017

Provisioning Services utiliza las funciones de seguimiento de Citrix Diagnostic Facility (CDF) para la solución de problemas y la administración de una comunidad de Provisioning Services.

Use la herramienta PVSDataCollector v2.0.0 para recopilar todos los datos de Provisioning Services, incluido el registro de seguimiento de eventos (ETL). Para obtener información más detallada, consulte

<http://support.citrix.com/article/CTX136079>.

Para generar un registro ETL de Provisioning Services, es necesario tener instalado el monitor de CDF. Para ver información sobre cómo instalar el monitor, consulte: <http://support.citrix.com/article/CTX138698>.

Para consultar los registros ETL usando CDF, consulte <http://support.citrix.com/article/CTX111961>.

Auditoría

Jun 15, 2017

Provisioning Services proporciona una herramienta de auditoría que registra las acciones de configuración de los componentes de la comunidad de servidores de Provisioning Services para la base de datos de Provisioning Services. Esto proporciona a los administradores una forma de solucionar problemas y supervisar los cambios recientes que pueden afectar al rendimiento y al comportamiento del sistema.

Los privilegios de administrador de Provisioning Services determinan la información de auditoría que puede verse y las opciones de menú que son visibles. Por ejemplo, los administradores de comunidades pueden ver toda la información de auditoría de la comunidad, a diferencia de los administradores de dispositivos que solo pueden ver la información de auditoría de las colecciones de dispositivos en las que tienen privilegios.

La función de auditoría está inhabilitada de forma predeterminada. Para habilitarlo:

1. En el árbol de la consola, haga clic con el botón secundario en la comunidad y, a continuación, seleccione la opción de menú Properties de la comunidad.
2. En la ficha Options, en Auditing, seleccione la casilla de verificación Enable auditing.

Nota: Si la base de datos de Provisioning Services deja de estar disponible, no se registra ninguna acción. Se auditarán los siguientes objetos administrados en una implementación de Provisioning Services:

- Comunidad
- Sitio
- Servidores de Provisioning Services
- Colección
- Dispositivo
- Almacén
- Discos virtuales (vDisk)

Solo se registran las tareas que se realizan desde alguna de las siguientes utilidades de Provisioning Services:

- Consola
- MCLI
- Servidor SOAP
- PowerShell

Puede acceder a la información de auditoría mediante la consola. También puede acceder a la información de auditoría mediante herramientas de programador incluidas en el software de instalación:

- Herramienta de programador MCLI
- Herramienta de programador PowerShell
- Herramienta de programador SOAP Server

En la consola, un administrador de comunidades puede hacer clic con el botón secundario en un nodo principal o secundario en el árbol de la consola para acceder a la información de auditoría. La información de auditoría a la que pueden acceder otros administradores depende del rol que se les haya asignado.

El árbol permite obtener un enfoque detallado al acceder al nivel de información de auditoría requerida.

Para acceder a la información de auditoría desde la consola

1. En la consola, haga clic con el botón secundario sobre un objeto administrado y, a continuación, seleccione la opción de menú Audit Trail.... Aparecerá el cuadro de diálogo Audit Trail o un mensaje que indicará que no existe información de auditoría disponible para el objeto seleccionado.
2. En Filter Results, seleccione una de las opciones de filtro, que permiten filtrar la información de auditoría basada en, por ejemplo, el usuario.
3. Haga clic en Search. La información de auditoría resultante se muestra en la tabla de auditoría:
Nota: Es posible colocar las columnas en orden ascendente o descendente. Para ello, haga clic en el encabezado de la columna.

- **Action list number**

Según el criterio de filtro seleccionado, es el orden en que sucedieron las acciones.

- **Date/Time**

Enumera todas las acciones ocurridas en los criterios de filtro de las fechas de inicio y finalización.

- **Action**

Identifica el nombre de la acción de Provisioning Services llevada a cabo.

- **Type**

Identifica el tipo de acción llevada a cabo, que se basa en el tipo de objeto administrado para el que se realizó la acción.

- **Name**

Identifica el nombre del objeto dentro del tipo de ese objeto para el que se realizó la acción.

- **User**

Identifica el nombre del usuario que realizó la acción.

- **Domain**

Identifica el dominio al que pertenece el usuario.

- **Path**

Identifica el objeto principal o el objeto administrado. Por ejemplo, un dispositivo tendrá un sitio y una colección como objetos principales.

4. Para ver los detalles adicionales de una acción específica, resalte la línea de esa acción en la tabla de resultados y haga clic en alguno de los siguientes botones:

Opción	Descripción
Secondary	Los objetos secundarios afectados por esta acción. Esto abre el cuadro de diálogo Secondary, que incluye información sobre el tipo, el nombre y la ruta. Este cuadro de diálogo permite obtener información detallada sobre las acciones de los objetos secundarios, como Parameters, Sub Actions y

Opción	Descripción
Parameters	Otra información utilizada para procesar la acción. Esto abre el cuadro de diálogo Parameters, que incluye información sobre el nombre (nombre del parámetro) y el valor (nombre del objeto).
Sub Actions	Acciones adicionales que se llevaron a cabo para completar esta acción. Esto abre el cuadro de diálogo Sub Actions, que incluye información sobre la acción, el tipo, el nombre y la ruta.
Changes	Valores nuevos o modificados (como una descripción) asociados al objeto (como un dispositivo de destino). Esto abre el cuadro de diálogo Changes, que incluye información nueva, antigua y de nombres.

Los administradores de comunidades determinan el tiempo que la información del registro de auditoría está disponible antes de que se archive.

Para configurar el archivado del registro de auditoría:

1. En el árbol de la consola, haga clic con el botón secundario en la comunidad y, a continuación, seleccione Archive Audit Trail.... Aparecerá el cuadro de diálogo Archive Audit Trail.
2. Vaya a la ubicación donde guardar la información del registro de auditoría (archivo XML). Se abrirá el cuadro de diálogo Select File to Archive Audit Trail To.
3. Seleccione la ubicación y, a continuación, escriba el nombre del archivo nuevo en el cuadro de texto File name.
4. Abra el calendario desde el menú desplegable End date y, a continuación, seleccione la fecha en que se debe archivar la información del registro de auditoría. El valor predeterminado es la fecha actual.
5. Para quitar toda la información de auditoría, marque la casilla Remove information archived from the Audit Trail. Una vez que se elimine la información, ya no se podrá acceder a ella directamente desde Provisioning Services. Solo existirá en el archivo XML.
6. Haga clic en OK.

API

Aug 14, 2017

Existen cuatro API disponibles con Provisioning Services. Cada API tiene su propia Guía del programador, que se enumera a continuación. También hay una guía sobre cómo administrar la transición entre la API obsoleta de PowerShell y la API de PowerShell orientada a objetos.

Interfaz de PowerShell orientado a objetos	Guía del programador de PowerShell con objetos
Interfaz de PowerShell obsoleta	Guía del programador de PowerShell (obsoleto)
Administración de la transición entre la interfaz de PowerShell obsoleta y la interfaz de PowerShell orientada a objetos	Guía del programador para la transición a PowerShell con objetos desde PowerShell (obsoleto)
Interfaz del servidor SOAP	SOAP Server Programmer's Guide (Guía del programador del servidor SOAP)
Interfaz de MCLI	MCLI Programmer's Guide (Guía del programador de MCLI)