



Resolución de problemas

Virtual Desktop Service

NetApp

February 20, 2023

This PDF was generated from https://docs.netapp.com/es-es/virtual-desktop-service/Troubleshooting.reviewing_vds_logs.html on February 20, 2023. Always check docs.netapp.com for the latest.

Tabla de Contenido

- Resolución de problemas. 1
 - Solución de problemas de acciones VDS con errores. 1
 - Solución de problemas de calidad de la conexión a Internet. 4
 - Active Desktop Wallpaper para sesiones de usuario. 5
 - Solución de problemas de impresión. 6
 - Cuota de Azure vCPU Core 7
 - Desbloqueo de cuentas de usuario 7
 - Solución de problemas del rendimiento de las máquinas virtuales 8
 - El DNS reenvía para Azure AGREGA e SSO a través de la identidad de O365 10
 - Solución de problemas de aplicaciones 11

Resolución de problemas

Solución de problemas de acciones VDS con errores

Descripción general

Gran parte del registro que ocurre en VDS no se muestra en la interfaz de usuario web debido al enorme volumen del mismo. Encontrará registros más detallados en el punto final. Estos registros se describen a continuación.

En VDS v5.4+, los registros se encuentran en la siguiente ruta de carpeta:

```
C:\programdata\cloudworkspace
```

En la versión anterior de VDS, pueden residir en las siguientes rutas:

```
C:\Program Files\CloudWorkspace\  
C:\Program Files\CloudJumper\  
C:\Program Files\IndependenceIT\
```



El tipo de archivo también varía según la versión VDS; los archivos de registro son archivos .txt o .log que se encuentran en las subcarpetas de la ruta de acceso descrita anteriormente.

Registros de automatización

Registro de CW VM Automation Service

```
CwVmAutomationService.log
```

El servicio de automatización de CW VM es un servicio de Windows responsable de la gestión de todas las máquinas virtuales en la implementación. Como servicio de Windows, siempre se ejecuta en una implementación, pero tiene dos modos principales de funcionamiento: Modo de tarea programado y modo de evento.

El modo de tarea programada consta de actividades que se realizan en los equipos virtuales como parte de una programación, como datos de tamaño y rendimiento de la recopilación, reinicio de equipos virtuales, comprobación del estado (activado o desactivado) frente a conjuntos de reglas generados por las funciones de programación de cargas de trabajo y escalado activo. Los registros indican estos tipos de acción en la quinta columna con nombres como “acciones diarias”, “acciones semanales” y “Mantenimiento diario”. Si está solucionando preguntas como “por qué se reinició el servidor X anoche a las 2:00 am” o “por qué está encendido este servidor cuando creo que debería estar apagado”, las tareas programadas para esas máquinas virtuales específicas suelen ser el mejor lugar para mirar.

El modo de evento se activa cuando un usuario u otro servicio VDS, como CW Automation Service, solicita que se complete una tarea. Entre los ejemplos de este tipo de actividad se incluye una solicitud de usuario para crear un nuevo servidor o automatización CW, en la que se solicita comprobar el tamaño y el estado de

los servidores porque se han agregado más usuarios al área de trabajo. Estos eventos normalmente tienen entradas de registro con el nombre de evento “Create Server” y el nombre real de la VM junto a ella (por ejemplo: Create Server NXTS2). Al solucionar estos tipos de eventos, normalmente la mejor opción es desplazarse hasta la parte inferior del registro y, a continuación, buscar hacia arriba el nombre de la máquina virtual. A continuación, puede desplazarse hacia arriba más filas para ver dónde se inició el proceso.

Registro de CW Automation Service

CWAutomationService.log

El registro de CW Automation Service es el principal servicio de Windows para administrar los componentes de una implementación de Workspace. Ejecuta las tareas necesarias para gestionar usuarios, aplicaciones, dispositivos de datos y políticas. Además, puede crear tareas para CW VM Automation Service cuando sea necesario realizar cambios en el tamaño, el recuento o el estado de las VM en la implementación.

Al igual que CW VM Automation Service, el servicio de CW Automation ejecuta tanto las tareas programadas como las basadas en eventos, siendo este último el tipo más frecuente. El registro del servicio de automatización CW inicia cada línea con la entidad y la acción en la que se trabaja (por ejemplo: Start Server NXTS1) de modo que la búsqueda del nombre de entidad desde la parte inferior del archivo es la manera más rápida de encontrar las líneas de registro específicas que se aplican a la tarea.

Registro de servicio del agente CW

CwAgent.log

CW Agent Service realiza todas las tareas locales de una VM específica, incluida la comprobación de los niveles de recursos y de la utilización de la VM, la comprobación de que la VM tiene un certificado válido para el tráfico TLS y la comprobación para ver si se ha alcanzado el período de reinicio obligatorio. Además de comprobar la información detallada de estas tareas, este registro también se puede utilizar para comprobar si se reinicia el equipo virtual de forma inesperada o si la red o la actividad de recursos es inesperada.

Registro de CWManagerX

CWManagerX.log

CWManagerX es un servicio web que proporciona el enlace de comunicación entre la implementación local y el plano de control global VDS. Las tareas y las solicitudes de datos que se originan en la aplicación web VDS o la API VDS se comunican a la implementación local a través de este servicio web. Desde allí, las tareas y solicitudes se dirigen al servicio web apropiado (descrito anteriormente) o, en casos excepcionales, directamente a Active Directory. Puesto que se trata principalmente de un enlace de comunicaciones, no hay mucho registro que ocurre durante la comunicación normal, pero este registro contendrá errores cuando el enlace de comunicación está roto o se está realizando incorrectamente.

Registro de configuración de DC

DCConfig.log

DC Config es una aplicación de Windows que proporciona parámetros de configuración específicos de la implementación que no están expuestos en la interfaz de la aplicación web VDS. El registro de configuración de DC detalla las actividades que se ejecutan cuando se realizan cambios de configuración en DC Config.

Registro CAVDCDeployment

CAVDCDeployment.log

CW VDC Deployment es una aplicación de Windows que realiza las tareas necesarias para crear una implementación en Azure. El registro realiza un seguimiento de la configuración de los servicios de Windows de área de trabajo en la nube, los GPO predeterminados y las reglas de enrutamiento y recursos.

Troncos varios

CwVmAutomationService-Installing.log

CwAgent-Installing.log

Los registros restantes realizan un seguimiento de la instalación de los Servicios de Windows y de la aplicación descrita anteriormente. Dado que los servicios VDS se actualizan automáticamente cuando una nueva versión está dirigida a esa implementación específica, estos registros realizan un seguimiento del proceso de actualización, ya que el Servicio o la aplicación normalmente necesitan estar apagados durante la actualización. Si encuentra los Servicios se detienen constantemente, estos registros pueden ayudar a identificar si la causa es una actualización fallida a un servicio específico. En estos casos, esperaríamos ver un error en estos registros, detallando por qué falló la actualización.

Acceso a registros y revisión de información

Cuando se soliciten acciones como clonar un servidor, agregar un usuario o restaurar una copia de seguridad, obtendrá información en la interfaz de usuario de VDS.

+[]

1. VDS mantiene registros detallados y muestra algunos de ellos en la sección Historial de tareas de la página implementaciones de VDS. Haga clic en Ver puede mostrar los detalles de las tareas enumeradas.

[]

2. A veces, el Historial de tareas no contiene suficientes detalles para identificar la causa raíz real. Para mantener la sección Historial de tareas utilizable y no abrumado por todos los eventos registrados, aquí sólo se presenta un subconjunto de información de tareas. Para obtener más información, los archivos de registro de texto a los que se hace referencia anteriormente pueden proporcionar más detalles.
 - a. Para acceder a este registro, desplácese a la sección de implementaciones y haga clic en el icono de engranaje situado junto a la máquina virtual CWMGR1 y, a continuación, haga clic en conectar (o en el caso del registro de CwAgent, conéctese a la máquina virtual adecuada).

[]

3. Al conectarse a un servidor de plataforma (como el CWMGR1) no se iniciará sesión automáticamente en el servidor (a diferencia de conectarse a un servidor del inquilino). Deberá iniciar sesión con una cuenta .tech de Level3.

[]

4. A continuación, vaya a la ruta de acceso como se muestra arriba y abra el archivo de registro.

[]

5. Este archivo de texto contiene un registro de todos los eventos, que figura en el formulario de la más antigua a la más reciente:

[]

6. Al abrir un caso de soporte con VDS de NetApp, el hecho de poder proporcionar los errores que se encuentran en este documento acelera DE FORMA SIGNIFICATIVA la velocidad de resolución.

Solución de problemas de calidad de la conexión a Internet

Síntomas

Conexiones de usuarios interrumpidas que requieren una reconexión. Respuesta de interfaz rezagada, problemas generales de rendimiento que parecen no estar relacionados con las cargas de recursos (RAM/CPU).

Causa

Cuando los usuarios notifican problemas de rendimiento, caídas en las conexiones de los usuarios o una interfaz rezagada, la causa más común no son los recursos en absoluto, sino las conexiones de red entre el cliente y el centro de datos. Estas conexiones se ejecutan a través de su ISP, varios operadores troncales de Internet y, en última instancia, en el centro de datos. En la forma en que los datos cruzan varias paradas. Cada uno de estos saltos puede introducir latencia de red, paquetes perdidos y fluctuación, y todo esto puede

contribuir al rendimiento percibido del entorno de informática de escritorio en el escritorio virtual.

El triaje y la solución de problemas de nivel 1 incluirán pasos básicos como confirmar que los recursos (RAM, CPU y espacio de disco duro) son suficientes, pero una vez finalizado, probar la conectividad de red es un paso excelente en el proceso de resolución de problemas. Resolución

Opción principal: El cliente Windows VDS de NetApp cuenta con herramientas de diagnóstico integradas

La prueba de diagnóstico se puede ejecutar y enviar a su correo electrónico desde el cliente de escritorio virtual.

1. Haga clic en el icono de preferencias (cuatro líneas horizontales en la barra de menú superior)
2. Haga clic en Ayuda
3. Haga clic en Network Test
4. Introduzca el nombre de usuario que experimenta los problemas, haga clic en Run
5. Una vez finalizada, introduzca su dirección de correo electrónico para recibir un informe de correo electrónico
6. Revise el informe para solucionar posibles problemas de conexión

[]

[]

Opción secundaria: Análisis manual mediante PingPlotter

Para confirmar que la conexión de red del cliente es la culpable, puede ejecutar la utilidad gratuita PingPlotter. Esta utilidad envía un ping cada pocos segundos e informa sobre la velocidad (latencia) del viaje de ida y vuelta de ese ping. También observa el porcentaje de pérdida de paquetes (PL) en cada salto a lo largo de la ruta. Cuando se observa una alta latencia y/o una alta pérdida de paquetes, es una buena indicación de que los problemas de rendimiento están causados por la calidad de la conexión a Internet en el salto que muestra estos problemas.

1. Descargue e instale "[Trazador de ping](#)" (Disponible para MacOS, Windows e iOS).
2. Introduzca la puerta de enlace del centro de datos en el que se pone en marcha el inquilino.
3. Déjelo funcionar durante varios minutos. Lo ideal mientras se experimentan los problemas de rendimiento o las desconexiones.
4. Capture los datos eligiendo "Guardar imagen..." En el menú Archivo si es necesario para solucionar problemas adicionales.

Active Desktop Wallpaper para sesiones de usuario

Descripción general

De forma predeterminada, las sesiones remotas tienen desactivada la visualización de Wallpaper para mejorar el rendimiento. El resultado es un fondo de pantalla negro que los usuarios a menudo desean personalizar. Esta configuración se puede cambiar con una simple edición de GPO

Instrucciones:

1. Inicie sesión en un servidor de plataforma (por ejemplo, CWMGR1) con una cuenta .tech de nivel 3
2. Abra la Consola de administración de directivas de grupo
3. Localice el GPO de rdsh (etiquetado como “código de empresa” rdsh (por ejemplo, “rdsh Xiz1”)), haga clic con el botón derecho del ratón en “rdsh 1”, seleccione EDIT
 - a. En Azure AD Domain Services, el GPO se denomina “equipos AADDC > equipos de área de trabajo en la nube”
4. Modifique la directiva: Configuración del equipo > Directivas > Plantillas administrativas > componentes de Windows > Servicios de Escritorio remoto > Host de sesión de Escritorio remoto > entorno de sesión remoto > Quitar fondo de pantalla de escritorio remoto establezca esta opción en Desactivado

□ □ □

Solución de problemas de impresión

Error

La impresión en la impresora local desde el escritorio de la nube no funciona.

Servicios de escritorio remoto con ThinPrint

VDS incluye de forma opcional ThinPrint para implementaciones de Servicios de Escritorio remoto (RDS). El software y las licencias se configuran automáticamente en la puesta en marcha inicial. Si ThinPrint está en uso, las siguientes secciones pueden ayudar a solucionar problemas relacionados con la impresión.

Causa

Existen varios métodos para conectarse al escritorio en cloud. Este método difiere en la forma en que realizan funciones de impresión y, por lo tanto, es necesario saber qué tipo de acceso se utiliza para solucionar problemas:

1. Uso del cliente de acceso de CloudJumper en un dispositivo Windows
 - a. ThinPrint se ejecuta en el dispositivo local y transmite la comunicación entre la impresora y el escritorio en nube
2. Uso del explorador HTML5 en cualquier dispositivo
 - a. El explorador presentará el documento impreso como un PDF para descargar e imprimir localmente
3. Mediante un cliente RDP configurado manualmente (normalmente) en un equipo Mac o Linux
 - a. Las impresoras locales se comparten con el escritorio en la nube configurando manualmente “Recursos locales” en el cliente RDP.

Resolución

1. Intente imprimir un documento desde el dispositivo local para confirmar que el dispositivo local se conecta correctamente a la impresora.
2. Desinstale y vuelva a instalar ThinPrint si utiliza Access Client en un dispositivo Windows.
<https://www.thinprint.com/en/resources-support/software/clientsandtools/>
3. Anote el tipo de acceso y los resultados de los dos primeros pasos en un nuevo caso con el soporte

Puesto de trabajo virtual de Azure

VDS no implementa ninguna solución de impresión ni una configuración de impresión única para entornos AVD. Las preguntas de impresión deben dirigirse a Microsoft o (si se implementó uno) al proveedor de tecnología de impresión.

Cuota de Azure vCPU Core

Ver cuota actual

1. Inicie sesión en la consola de Azure, desplácese hasta el módulo Suscripciones y haga clic en cuotas. A continuación, seleccione todos los proveedores del menú desplegable proveedores, seleccione Mostrar todo en el menú desplegable que se encuentra a la derecha y seleccione la región de Azure en la que se implementa Cloud Workspace.



2. A continuación, verá cuánto consume con respecto a ¿cuánto cuota tiene disponible? En la siguiente imagen, CloudJumper consume 42 CPU de las 350 CPU disponibles para la familia BS de equipos virtuales. Aumentando la cuota



3. Si desea aumentar la cuota, haga clic en solicitar aumento y díganos qué desea aumentar (99 % del tiempo que utilizará esto para calcular/CPU).



4. Seleccione la región en la que se ha implementado Cloud Workspace y la familia de equipos virtuales para la que desea aumentar la cuota.



5. Introduzca su información de contacto y haga clic en Crear para enviar la solicitud a Microsoft. Por lo general, son MUY rápidas en incrementar esto.

Desbloqueo de cuentas de usuario

Descripción general

Desbloquear una cuenta bloqueada para un usuario final es un proceso sencillo que resuelve un problema moderadamente común al que informan los usuarios finales.

Tras cuatro intentos fallidos de inicio de sesión, el usuario quedará bloqueado. La duración es de 30 minutos a menos que la cuenta del cliente tenga activada la complejidad de la contraseña, en cuyo caso el bloqueo sólo se puede realizar manualmente.

La cuenta de usuario se puede desbloquear en la lista de usuarios de la página usuarios y grupos de Workspaces o en la página Detalles de usuario.

Página usuarios y grupos

□ □

Página de detalles del usuario

□

Solución de problemas del rendimiento de las máquinas virtuales

NetApp ofrece a los clientes información sobre cómo solucionar los problemas de rendimiento del servidor para usuarios/aplicaciones. Todas las empresas consumen recursos de forma diferente en función del número de usuarios finales que han iniciado sesión al mismo tiempo, en la aplicación, si se ha instalado SQL Standard frente a SQL Express, etc. así que es importante poder revisar lo que ocurre cuando un usuario informa de problemas de rendimiento.

Descripción general

Cada aplicación es diferente, e incluso el mismo software que ejecuta el mismo número de usuarios puede tener patrones de consumo de recursos diferentes. Este es el motivo por el que ayuda a comprender las aplicaciones que ejecutan sus usuarios y qué es lo que realmente impulsa esa aplicación. ¿Se trata de CPU, RAM o almacenamiento? Estas consideraciones le ayudarán a centrar su solución de problemas.

En nuestra experiencia, estas afirmaciones han demostrado ser generalmente verdaderas para ayudarle a comenzar:

```
CPU: this is usually the culprit/limiting factor if the app in question is
home-grown and/or an Excel issue
RAM: this is usually the culprit/limiting factor if SQL Standard is used
Storage: this is usually a contributing factor if disk consumption is
greater than 90%.
```



Si se utiliza SQL Express, es probable que sea un factor limitante: Limita el consumo de RAM a 1 GB, lo que puede estar bajo las especificaciones necesarias del proveedor de software.

Uso de informes de recursos nocturnos

VDS envía informes nocturnos con información sobre cada máquina virtual. Hay mucha información útil en ese informe, incluyendo recomendaciones sobre si aumentar o disminuir los recursos. Aquí están algunos extractos:

Esta imagen muestra si debe aumentar o reducir la CPU/RAM en los equipos virtuales de un determinado espacio de trabajo.[]

En la siguiente imagen, podemos ver que hay una columna que muestra el tiempo que ha transcurrido desde que se ha reiniciado el servidor.[]

En esta imagen, podemos ver almacenamiento aprovisionado frente a Consumido: Este se convierte en un buen tema para investigar brevemente al principio o una vez que se ha validado que la CPU/RAM no son el

problema.[]

Ver el consumo de recursos de CPU/RAM en tiempo real

1. Inicie sesión en VDS y, a continuación, haga clic en el módulo organizaciones y seleccione la organización en cuestión.

[]

2. Puede localizar en qué servidor ha iniciado sesión el usuario localizándolos en la sección Users.

[]

3. A continuación, desplácese hacia abajo hasta que vea la sección servidores: Localice el servidor al que el usuario informa que el problema está conectado y haga clic en la rueda de configuración y, a continuación, conéctese.

[]

4. Una vez conectado al servidor, haga clic en el botón Inicio. A continuación, haga clic en Administrador de tareas.

[]

5. El Administrador de tareas ofrece una gran cantidad de información sobre lo que está sucediendo, en ese momento. Esta es la mejor manera absoluta de ver qué afecta a sus usuarios en el momento en que le informan de un problema.

6. Puede revisar los procesos que se ejecutan en el servidor, identificar qué causa el problema y comunicarse con el cliente o finalizar los procesos in situ.

[]

7. También puede ver la ficha rendimiento para mostrar lo que está ocurriendo, en directo. Este es un paso de resolución de problemas increíble: Pedir a los usuarios finales que repitan los pasos que han dado para causar un problema de rendimiento y, a continuación, viendo lo que sucede. De la misma manera, si siguen consejos generales (cierre el exceso de pestañas del navegador Chrome, como las pestañas de Google Chrome son un consumidor de recursos común), puede ver cómo se reduce el consumo de recursos.

[]

8. La ficha usuarios puede mostrar qué usuario, si lo hubiera, está consumiendo los recursos que causan un pico en el consumo.

[]

9. Puede expandir cada usuario final para ver qué procesos específicos está ejecutando y cuánto consume cada uno.

[]

10. Otra opción es ver qué servicios se están ejecutando.

[]

11. Los clientes también pueden abrir el Monitor de recursos para investigar con más detalle.

[]

Considerando el perforacné del almacenaje

Una de las causas más comunes de los problemas de rendimiento de los equipos virtuales es que el rendimiento del disco es insuficiente. Los discos estándar (e incluso SSD) no están diseñados para gestionar la alta carga de I/O que demandan las cargas de trabajo de VDS. Los inicios de sesión de los usuarios tienden a ocurrir en racimos y cada uno requiere E/S significativa cuando se cargan perfiles y configuraciones. Las tecnologías de almacenamiento de alto rendimiento de NetApp, como Azure NetApp Files, CVO y CVS, se adaptan especialmente bien a esta carga de trabajo y deben considerarse la opción predeterminada para las cargas de trabajo de VDS.

Consumo de almacenamiento

Microsoft lleva mucho tiempo aplicando una práctica recomendada en contra de permitir que el consumo de disco en cualquier unidad supere el 90%. En sus ojos, esto provoca un caída del rendimiento y puede provocar otros retos, como no tener suficiente espacio de almacenamiento para completar los backups y no permitir que los usuarios ahorren en su trabajo.

Las herramientas de RMM pueden ofrecer servicios de supervisión del almacenamiento, incluida la capacidad de establecer umbrales y alertas. Si el almacenamiento se convierte en un reto para usted, se recomienda trabajar con su proveedor de RMM para habilitar este tipo de alertas.

Para una investigación más profunda, instale software para revisar el consumo de la unidad.

Desde conversaciones con clientes, WinDirStat o TreeSize han demostrado ser las aplicaciones preferidas para la inspección del consumo de accionamiento.

WinDirStat puede inspeccionar una unidad completa en la red si no hay suficiente espacio para instalar/ejecutar una aplicación localmente o si el inicio de sesión está bloqueado:

+[]

El DNS reenvía para Azure AGREGA e SSO a través de la identidad de O365

Descripción general

Los usuarios no pueden acceder a los sitios web de la empresa en el dominio principal de correo electrónico.

Por ejemplo, los empleados de NetApp en espacios de trabajo VDS no pueden acceder a netapp.com si su cuenta SSO es user@netapp.com

Las implementaciones de VDS dedicadas utilizan el dominio interno del inquilino de Azure.

Resolución

Para resolver esto, el equipo de la organización que gestiona DNS necesitará crear una zona de búsqueda de reenvío de DNS para el dominio interno que le permita resolver la IP externa correcta (para la finalidad de NetApp, esto permitirá a los empleados de NetApp navegar hasta netapp.com desde su escritorio virtual).

Guía paso a paso

1. Instale las Herramientas del servidor DNS en CWMGR1, lo que le permitirá administrar DNS.

[]

[]

[]

[]

[]

2. Una vez instalado, puede ir a Panel de control → sistema y seguridad → Herramientas administrativas y abrir DNS.

[]

3. Cuando se le solicite el servidor DNS que ejecuta DNS, querrá poner su nombre de dominio (en el ejemplo que hemos estado usando, sería *netapp.com*).

Solución de problemas de aplicaciones

Descripción general

La solución de problemas de un error de aplicación es una práctica administrativa común que no implica el propio VDS, pero que cuenta con una gran asistencia de VDS y el nivel de control que proporciona a los administradores. Aunque VDS de NetApp no soluciona estos problemas para los clientes, nuestra experiencia nos permite asesorar a los administradores tras identificar información básica como la siguiente con el fin de profundizar y resolver problemas con los usuarios finales o terceros.

- Nombre del usuario que experimenta el problema
- Nombre de la aplicación con la que estaba trabajando el usuario
- El servidor en el que se encontraba la sesión del usuario
- Pasos para reproducir el problema

Revisión de las herramientas

Supervisión

Después de identificar el servidor que estaba utilizando el usuario, compruebe su solución de supervisión para validar que el consumo de recursos (CPU y RAM) está dentro de los niveles normales. También puede validar que los requisitos específicos de la aplicación (un servicio especial que causará problemas si no se está ejecutando) son funcionales. En situaciones como esta, pueden haberse activado ajustes avanzados como la supervisión ascendente/descendente de dichos servicios.

Antivirus

Como administrador con acceso tanto a los servidores como a Azure Active Directory, tiene acceso para revisar lo que se ha detectado y qué políticas se han establecido. En el caso de que haya algo imprevisto, puede afectar a la aplicación.

Herramientas adicionales

Algunas aplicaciones requieren componentes adicionales, como una cuenta de servicio que permanece registrada indefinidamente o una VPN en un equipo físico (por ejemplo, un dispositivo de red local o un equipo de fabricación o una utilidad de diagnóstico). En estas situaciones, los errores específicos de la aplicación pueden deberse a algo distinto del modo en que se instaló la aplicación o de configurar sus ajustes.

Ampliación del acceso a terceros

Las aplicaciones o sus bases de datos suelen ser instaladas, configuradas y soportadas por el propio proveedor de software (ISV) o por un tercero experto en configuración, gestión e integraciones del software. En estas situaciones, deseará ampliar el acceso administrativo temporal a estos pasos: ["Acceso temporal a terceros"](#)

Se recomienda cerrar estas cuentas de terceros una vez que se haya completado la actualización o la actualización, o bien tras resolver el problema.

En muchos casos, este nivel de solución de problemas requerirá que se tenga un contrato de mantenimiento de software con el ISV. Si esto no está en el lugar, el ISV puede no ayudarle hasta que esté en su lugar.



También es posible que el problema de la solución de problemas pueda estar relacionado con el hardware (escritorios, portátiles, clientes ligeros, etc.) con el que trabajan los usuarios finales. Un ejemplo podría ser que la actualización del portátil de un usuario podría bloquear la máquina ante un archivo de configuración de cliente ligero, lo que significa que los usuarios finales no pueden acceder a las herramientas que les permiten iniciar sesión en su escritorio virtual. En este caso, es posible que se requiera un contrato de mantenimiento para el hardware antes de que el fabricante le ayude.

Información de copyright

Copyright © 2023 NetApp, Inc. Todos los derechos reservados. Imprimido en EE. UU. No se puede reproducir este documento protegido por copyright ni parte del mismo de ninguna forma ni por ningún medio (gráfico, electrónico o mecánico, incluidas fotocopias, grabaciones o almacenamiento en un sistema de recuperación electrónico) sin la autorización previa y por escrito del propietario del copyright.

El software derivado del material de NetApp con copyright está sujeto a la siguiente licencia y exención de responsabilidad:

ESTE SOFTWARE LO PROPORCIONA NETAPP «TAL CUAL» Y SIN NINGUNA GARANTÍA EXPRESA O IMPLÍCITA, INCLUYENDO, SIN LIMITAR, LAS GARANTÍAS IMPLÍCITAS DE COMERCIALIZACIÓN O IDONEIDAD PARA UN FIN CONCRETO, CUYA RESPONSABILIDAD QUEDA EXIMIDA POR EL PRESENTE DOCUMENTO. EN NINGÚN CASO NETAPP SERÁ RESPONSABLE DE NINGÚN DAÑO DIRECTO, INDIRECTO, ESPECIAL, EJEMPLAR O RESULTANTE (INCLUYENDO, ENTRE OTROS, LA OBTENCIÓN DE BIENES O SERVICIOS SUSTITUTIVOS, PÉRDIDA DE USO, DE DATOS O DE BENEFICIOS, O INTERRUPCIÓN DE LA ACTIVIDAD EMPRESARIAL) CUALQUIERA SEA EL MODO EN EL QUE SE PRODUJERON Y LA TEORÍA DE RESPONSABILIDAD QUE SE APLIQUE, YA SEA EN CONTRATO, RESPONSABILIDAD OBJETIVA O AGRAVIO (INCLUIDA LA NEGLIGENCIA U OTRO TIPO), QUE SURJAN DE ALGÚN MODO DEL USO DE ESTE SOFTWARE, INCLUSO SI HUBIEREN SIDO ADVERTIDOS DE LA POSIBILIDAD DE TALES DAÑOS.

NetApp se reserva el derecho de modificar cualquiera de los productos aquí descritos en cualquier momento y sin aviso previo. NetApp no asume ningún tipo de responsabilidad que surja del uso de los productos aquí descritos, excepto aquello expresamente acordado por escrito por parte de NetApp. El uso o adquisición de este producto no lleva implícita ninguna licencia con derechos de patente, de marcas comerciales o cualquier otro derecho de propiedad intelectual de NetApp.

Es posible que el producto que se describe en este manual esté protegido por una o más patentes de EE. UU., patentes extranjeras o solicitudes pendientes.

LEYENDA DE DERECHOS LIMITADOS: el uso, la copia o la divulgación por parte del gobierno están sujetos a las restricciones establecidas en el subpárrafo (b)(3) de los derechos de datos técnicos y productos no comerciales de DFARS 252.227-7013 (FEB de 2014) y FAR 52.227-19 (DIC de 2007).

Los datos aquí contenidos pertenecen a un producto comercial o servicio comercial (como se define en FAR 2.101) y son propiedad de NetApp, Inc. Todos los datos técnicos y el software informático de NetApp que se proporcionan en este Acuerdo tienen una naturaleza comercial y se han desarrollado exclusivamente con fondos privados. El Gobierno de EE. UU. tiene una licencia limitada, irrevocable, no exclusiva, no transferible, no sublicenciable y de alcance mundial para utilizar los Datos en relación con el contrato del Gobierno de los Estados Unidos bajo el cual se proporcionaron los Datos. Excepto que aquí se disponga lo contrario, los Datos no se pueden utilizar, desvelar, reproducir, modificar, interpretar o mostrar sin la previa aprobación por escrito de NetApp, Inc. Los derechos de licencia del Gobierno de los Estados Unidos de América y su Departamento de Defensa se limitan a los derechos identificados en la cláusula 252.227-7015(b) de la sección DFARS (FEB de 2014).

Información de la marca comercial

NETAPP, el logotipo de NETAPP y las marcas que constan en <http://www.netapp.com/TM> son marcas comerciales de NetApp, Inc. El resto de nombres de empresa y de producto pueden ser marcas comerciales de sus respectivos propietarios.