¿Qué más debería comprobar antes de revertir?

ONTAP 9

NetApp
April 16, 2024

This PDF was generated from https://docs.netapp.com/es-es/ontap/revert/concept_pre_revert_checks.html on April 16, 2024. Always check docs.netapp.com for the latest.

Tabla de contenidos

¿Qué más debería comprobar antes de revertir? . . . 1
Comprobaciones previas a la reversión . . . 1
SnapMirror . . . 2
Configure periodos de confirmación automática para volúmenes SnapLock antes de revertir . . . 3
Revierta el uso compartido de bloques físicos en volúmenes FlexClone separados . . . 3
Deshabilite la funcionalidad Qtree en volúmenes FlexGroup antes de revertir . . . 4
Identificar y mover servidores SMB en modo de grupo de trabajo . . . 6
Verifique que los volúmenes deduplicados tengan suficiente espacio libre antes de revertir . . . 6
Prepare las copias Snapshot antes de revertir . . . 7
Identifique las cuentas de usuario que utilizan la función hash SHA-2 . . . 9
Compruebe las licencias de protección contra ransomware autónomas antes de volver de ONTAP 9.11.1 o posterior . . . 9
Quite la configuración de bloque NAS de S3 antes de revertir de ONTAP 9.12.1 o posterior . . . 10
Elimine la configuración de trunking de sesión NFSv4,1 antes de revertir desde ONTAP 9.14.1 o una versión posterior . . . 11
Deshabilite la conmutación de sitios no planificada automática antes de revertir las configuraciones de MetroCluster de dos y cuatro nodos . . . 11
Deshabilite IPsec antes de revertir las configuraciones de MetroCluster . . . 11

¿Qué más debería comprobar antes de revertir?

Comprobaciones previas a la reversión

En función de su entorno, debe tener en cuenta ciertos factores antes de revertir. Empiece por revisar la siguiente tabla para ver qué consideraciones especiales debe tener en cuenta.

Pregúntese…	Si su respuesta es sí, entonces haga esto…
¿Mi clúster ejecuta SnapMirror?	• Revisar las consideraciones de revertir sistemas con relaciones de SnapMirror síncrono • Consulte los requisitos de la modificación de versiones para relaciones de SnapMirror y SnapVault
¿Mi clúster ejecuta SnapLock?	Establezca los períodos de compromiso automático
¿Hay volúmenes FlexClone divididos?	Intercambio físico de bloques inverso
¿Tengo volúmenes FlexGroup?	Deshabilite la funcionalidad Qtree
¿Tengo servidores CIFS en modo grupo de trabajo?	Mover o eliminar servidores CIFS en modo Workgroup
¿Tengo volúmenes deduplicados?	Comprobar que el volumen contiene suficiente espacio libre
¿Tengo copias Snapshot?	Preparar copias de Snapshop
¿Estoy volviendo a ONTAP 8.3.x?	Identifique las cuentas de usuario que utilizan la función hash SHA-2
¿La protección contra ransomware se configuró para ONTAP 9.11.1 o posterior?	Compruebe las licencias antiransomware
¿Está configurado el acceso multiprotocolo de S3 para ONTAP 9.12.1 o posterior?	Quitar la configuración de bloque NAS de S3
¿Está configurada la conexión troncal de sesiones de NFSv4,1 para ONTAP 9.14.1 o posterior?	Elimine la configuración de troncalización de sesión NFSv4,1

Comprobaciones previas a la reversión de MetroCluster

Según la configuración de MetroCluster, debe tener en cuenta ciertos factores antes de revertir. Empiece por revisar la siguiente tabla para ver qué consideraciones especiales debe tener en cuenta.

Pregúntese…	Si su respuesta es sí, entonces haga esto…
¿Tengo una configuración MetroCluster de dos o cuatro nodos?	Deshabilitar la conmutación automática sin planificar
¿Tengo una configuración MetroCluster IP o estructural de cuatro u ocho nodos que ejecute ONTAP 9.12.1 o posterior?	Deshabilite IPsec

SnapMirror

Consideraciones que tener en cuenta para revertir sistemas con relaciones de SnapMirror síncrono

Debe estar al tanto de las consideraciones para las relaciones de SnapMirror síncrono antes de revertir de ONTAP 9.6 a ONTAP 9.5.

Antes de revertir, debe realizar los siguientes pasos si tiene relaciones de SnapMirror síncrono:

- Debe eliminar cualquier relación de SnapMirror Synchronous en la que el volumen de origen esté sirviendo datos mediante NFSv4 o SMB.

  ONTAP 9.5 no admite NFSv4 y SMB.

- Debe eliminar todas las relaciones de SnapMirror síncrono en una puesta en marcha en cascada de reflejos.

  No se admite una puesta en marcha en cascada de reflejos mediante relaciones de SnapMirror síncrono en ONTAP 9.5.

- Si las copias Snapshot comunes en ONTAP 9.5 no están disponibles durante la reversión, debe inicializar la relación de SnapMirror síncrono después de revertir.

  Tras dos horas de actualización a ONTAP 9.6, las copias Snapshot comunes de ONTAP 9.5 se reemplazan automáticamente por las copias Snapshot comunes de ONTAP 9.6. Por lo tanto, no puede volver a sincronizar la relación de SnapMirror síncrono tras revertir si las copias Snapshot comunes de ONTAP 9.5 no están disponibles.

Requisitos de nueva versión para relaciones de SnapMirror y SnapVault

El comando de reversión del nodo del sistema le notifica cualquier relación de SnapMirror y SnapVault que sea necesario eliminar o reconfigurar para que se complete el proceso de nueva versión. Sin embargo, debe tener en cuenta estos requisitos antes de iniciar la reversión.

- Todas las relaciones de reflejo de protección de datos y SnapVault deben ponerse en modo inactivo y después romperse.

  Una vez completada la reversión, puede volver a sincronizar y reanudar estas relaciones si existe una copia Snapshot común.

- Las relaciones de SnapVault no deben contener los siguientes tipos de políticas de SnapMirror:
  - reflejo asíncrono

    Debe eliminar cualquier relación que utilice este tipo de política.

  - Reflejo de AndVault

    Si alguna de estas relaciones existe, debe cambiar la política de SnapMirror a mirror-vault.

- Se deben eliminar todas las relaciones de reflejo con uso compartido de carga y los volúmenes de destino.

- Deben eliminarse las relaciones de SnapMirror con volúmenes de destino de FlexClone.
- Debe deshabilitarse la compresión de red para cada política de SnapMirror.
- La regla all_source_snapshot debe eliminarse de cualquier política de SnapMirror de tipo reflejo asíncrono.

> Las operaciones de restauración de snapshot de archivo único (SFSR) y de restauración de snapshot de archivo parcial (PFSR) se obsoletos en el volumen raíz.

- Todas las operaciones de restauración de archivo único y de snapshot que se estén ejecutando actualmente deben completarse antes de que pueda continuar la reversión.

  Puede esperar a que finalice la operación de restauración o anularla.

- Todas las operaciones incompletas de restauración de archivos individuales y Snapshot deben eliminarse mediante el comando snapmirror restore.

Configure periodos de confirmación automática para volúmenes SnapLock antes de revertir

Para revertir a ONTAP 9, el valor del período de compromiso automático para los volúmenes de SnapLock se debe establecer en horas, no días. Antes de intentar la reversión, debe comprobar el valor de compromiso automático de los volúmenes SnapLock y modificarlo de días a horas, de ser necesario.

1. Compruebe que haya volúmenes SnapLock en el clúster que tengan periodos de compromiso automático no compatibles:`volume snaplock show -autocommit-period *days`
2. Modifique los periodos de compromiso automático no compatibles a horas: `volume snaplock modify -vserver vserver_name -volume volume_name -autocommit-period value hours`

Revierta el uso compartido de bloques físicos en volúmenes FlexClone separados

Si dividió un volumen FlexClone de su volumen principal, se deberá deshacer el uso compartido de cualquier bloque físico entre el clon y su volumen principal antes de revertir desde ONTAP 9.4 o una versión posterior de ONTAP.

Esta tarea solo es aplicable a sistemas AFF cuando se ha ejecutado la división en alguno de los volúmenes FlexClone.

1. Inicie sesión en el nivel de privilegio avanzado: `set -privilege advanced`
2. Identifique los volúmenes FlexClone divididos con bloques físicos compartidos: `volume clone sharing-by-split show`

```
cluster1::> volume clone sharing-by-split show
Node            Vserver   Volume        Aggregate
--------------- --------- ------------- -------------
node1           vs1       vol_clone1    aggr1
node2           vs2       vol_clone2    aggr2
2 entries were displayed.
```

3. Deshace el uso compartido de bloques físicos en todos los volúmenes FlexClone divididos por el clúster: `volume clone sharing-by-split undo start-all`
4. Compruebe que no hay volúmenes FlexClone divididos con bloques físicos compartidos: `volume clone sharing-by-split show`

```
cluster1::> volume clone sharing-by-split show
This table is currently empty.
```

Deshabilite la funcionalidad Qtree en volúmenes FlexGroup antes de revertir

Los qtrees de volúmenes de FlexGroup no son compatibles antes de ONTAP 9.3. Debe deshabilitar la funcionalidad para qtrees en volúmenes de FlexGroup antes de revertir de ONTAP 9.3 a una versión anterior de ONTAP.

La funcionalidad Qtree se habilita al crear un qtree o si se modifican los atributos de estilo de seguridad y modo oplock del qtree predeterminado.

1. Identifique y elimine todos los qtrees no predeterminados en cada volumen de FlexGroup que estén habilitados con la funcionalidad Qtree:

   a. Inicie sesión en el nivel de privilegio avanzado: `set -privilege advanced`
   b. Compruebe si hay algún volumen de FlexGroup habilitado con la funcionalidad Qtree.

      Para ONTAP 9.6 o posterior, utilice: `volume show -is-qtree-caching-enabled true`

      Para ONTAP 9.5 o anterior, utilice: `volume show -is-flexgroup-qtree-enabled true`

```
cluster1::*> volume show -is-flexgroup-qtree-enabled true
Vserver   Volume       Aggregate    State      Type       Size
Available Used%
--------- ------------ ------------ ---------- ---- ----------
---------- -----
vs0       fg           -            online     RW        320MB
220.4MB   31%
```

c. Elimine todos los qtrees no predeterminados de cada volumen de FlexGroup que estén habilitados con la funcionalidad de qtree: `volume qtree delete -vserver svm_name -volume volume_name -qtree qtree_name`

   Si la funcionalidad Qtree se encuentra habilitada porque se modificaron los atributos del qtree predeterminado y, si no tiene ningún qtree, puede omitir este paso.

```
cluster1::*> volume qtree delete -vserver vs0 -volume fg -qtree qtree4
WARNING: Are you sure you want to delete qtree qtree4 in volume fg
vserver vs0?  {y|n}: y
[Job 38] Job is queued: Delete qtree qtree4 in volume fg vserver vs0.
```

2. Deshabilite la funcionalidad Qtree en cada volumen FlexGroup: `volume flexgroup qtree-disable -vserver svm_name -volume volume_name`

```
cluster1::*> volume flexgroup qtree-disable -vserver vs0 -volume fg
```

3. Identificar y eliminar cualquier copia de Snapshot que esté habilitada con la funcionalidad de qtree.

   a. Compruebe si hay alguna copia Snapshot habilitada con la funcionalidad para qtrees: `volume snapshot show -vserver vserver_name -volume volume_name -fields is-flexgroup-qtree-enabled`

```
cluster1::*> volume snapshot show -vserver vs0 -volume fg -fields is-
flexgroup-qtree-enabled
vserver volume snapshot is-flexgroup-qtree-enabled
------- ------ -------- --------------------------
vs0     fg     fg_snap1 true
vs0     fg     daily.2017-09-27_0010 true
vs0     fg     daily.2017-09-28_0010 true
vs0     fg     snapmirror.0241f354-a865-11e7-a1c0-
00a098a71764_2147867740.2017-10-04_124524 true
```

   b. Elimine todas las copias Snapshot que están habilitadas con la funcionalidad para qtrees: `volume snapshot delete -vserver svm_name -volume volume_name -snapshot snapshot_name -force true -ignore-owners true`

   Las copias Snapshot que deben eliminarse incluyen copias Snapshot regulares y las copias Snapshot realizadas para relaciones de SnapMirror. Si ha creado alguna relación de SnapMirror para los volúmenes de FlexGroup con un clúster de destino que ejecute ONTAP 9.2 o una versión anterior, debe eliminar todas las copias de Snapshot que se realizaron cuando se habilitó el volumen de FlexGroup de origen para la funcionalidad de qtree.

```
cluster1::> volume snapshot delete -vserver vs0 -volume fg -snapshot
daily.2017-09-27_0010 -force true -ignore-owners true
```

Información relacionada

"Gestión de volúmenes de FlexGroup"

Identificar y mover servidores SMB en modo de grupo de trabajo

Antes de realizar una reversión, debe eliminar cualquier servidor SMB en modo de grupo de trabajo o moverlos a un dominio. El modo de grupo de trabajo no es compatible con las versiones de ONTAP anteriores a ONTAP 9.

1. Identificar cualquier servidor SMB con un estilo de autenticación de grupo de trabajo: `vserver cifs show`
2. Mueva o elimine los servidores identificados:

Si va a…	A continuación, utilice este comando….
Mover el servidor SMB del grupo de trabajo a un dominio de Active Directory:	`vserver cifs modify -vserver` *`vserver_name`* `-domain` *`domain_name`*
Elimine el servidor SMB	`vserver cifs delete -vserver vserver_name`

3. Si eliminó el servidor SMB, introduzca el nombre de usuario del dominio y la contraseña de usuario.

Información relacionada

"Gestión de SMB"

Verifique que los volúmenes deduplicados tengan suficiente espacio libre antes de revertir

Antes de revertir desde cualquier versión de ONTAP 9, debe asegurarse de que los volúmenes contengan espacio libre suficiente para la operación de reversión.

El volumen debe tener suficiente espacio para acomodar el ahorro que se obtuvo mediante la detección en línea de bloques de ceros. Consulte el artículo de la base de conocimientos "Cómo observar ahorros de espacio gracias a la deduplicación, la compresión y la compactación en ONTAP 9".

Si se habilitó tanto la deduplicación como la compresión de datos en un volumen que se desea revertir, se debe revertir la compresión de datos antes de revertir la deduplicación.

1. Use el comando volume Efficiency show con la opción -fields para ver el progreso de las operaciones de eficiencia que se están ejecutando en los volúmenes.

   El siguiente comando muestra el progreso de las operaciones de eficiencia: `volume efficiency show -fields vserver,volume,progress`

2. Use el comando volume Efficiency stop con la opción -all para detener todas las operaciones de deduplicación activas y en cola.

El siguiente comando detiene todas las operaciones de deduplicación activas y en cola en el volumen Vola: `volume efficiency stop -vserver vs1 -volume VolA -all`

3. Utilice el comando set -Privilege Advanced para iniciar sesión en el nivel de privilegio avanzado.
4. La eficiencia de volumen se debe usar con la opción -version para degradar los metadatos de eficiencia de un volumen a una versión específica de ONTAP.

   El siguiente comando revierte los metadatos de eficiencia del volumen Vola a ONTAP 9.x: `volume efficiency revert-to -vserver vs1 -volume VolA -version 9.x`

   > El comando de reversión de la eficiencia del volumen revierte los volúmenes presentes en el nodo en el que se ejecuta este comando. Este comando no revierte volúmenes entre nodos.

5. El comando volume Efficiency show se utiliza con la opción -op-status para supervisar el progreso de la degradación.

   El siguiente comando supervisa y muestra el estado de la degradación: `volume efficiency show -vserver vs1 -op-status Downgrading`

6. Si la reversión no se realiza correctamente, use el comando volume Efficiency show con la opción -instance para ver por qué ha fallado la reversión.

   El siguiente comando muestra información detallada sobre todos los campos: `volume efficiency show -vserver vs1 -volume vol1 - instance`

7. Una vez finalizada la operación de reversión, vuelva al nivel de privilegio de administrador: `set -privilege admin`

   "Gestión de almacenamiento lógico"

Prepare las copias Snapshot antes de revertir

Antes de revertir a una versión de ONTAP anterior, debe deshabilitar todas las políticas de copia de Snapshot y eliminar las copias de Snapshot que se crearon después de actualizar a la versión actual.

Si va a revertir en un entorno de SnapMirror, primero debe eliminar las siguientes relaciones de reflejo:

- Todas las relaciones de mirroring de uso compartido de carga
- Todas las relaciones de mirroring de protección de datos que se crearon en ONTAP 8.3.x.
- Todas las relaciones de mirroring de protección de datos si el clúster se volvió a crear en ONTAP 8.3.x.

  a. Deshabilite las políticas de copia Snapshot para todas las SVM de datos: `volume snapshot policy modify -vserver * -enabled false`

  b. Deshabilite las políticas de copia Snapshot para los agregados de cada nodo:

     i. Identifique los agregados del nodo mediante el comando run-nodenodenameaggr status.

     ii. Deshabilite la política de copia Snapshot de cada agregado: `run -node nodename aggr options aggr_name nosnap on`

iii. Repita este paso con cada uno de los nodos restantes.

c. Deshabilite las políticas de copia Snapshot para el volumen raíz de cada nodo:

i. Identifique el volumen raíz del nodo mediante el comando run-nodenodesmalevol status.

El volumen raíz se identifica por la palabra root en la columna Options del resultado del comando vol status.

```
vs1::> run -node node1 vol status

         Volume State           Status            Options
           vol0 online          raid_dp, flex     root, nvfail=on
                                64-bit
```

i. Deshabilite la política de copia Snapshot en el volumen raíz: `run -node nodename vol options root_volume_name nosnap on`

ii. Repita este paso con cada uno de los nodos restantes.

d. Elimine todas las copias Snapshot que se crearon después de actualizar a la versión actual:

i. Configure el nivel de privilegio en Advanced: `set -privilege advanced`

ii. Desactive las instantáneas:`snapshot policy modify -vserver * -enabled false`

iii. Elimine las copias Snapshot de la versión más reciente del nodo: `volume snapshot prepare-for-revert -node nodename`

Este comando elimina las copias Snapshot de una versión más reciente en cada volumen de datos, agregado raíz y volumen raíz.

Si alguna copia de Snapshot no se puede eliminar, el comando falla y notifica las acciones necesarias que debe realizar para poder eliminar las copias de Snapshot. Debe completar las acciones necesarias y volver a ejecutar el comando prepare-for-revert de la snapshot del volumen antes de continuar con el siguiente paso.

```
cluster1::*> volume snapshot prepare-for-revert -node node1

Warning: This command will delete all Snapshot copies that have the
format used by the current version of ONTAP. It will fail if any
Snapshot copy polices are enabled, or
         if any Snapshot copies have an owner. Continue? {y|n}: y
```

i. Compruebe que las copias Snapshot se han eliminado: `volume snapshot show -node nodename`

Si queda alguna copia Snapshot de la versión más reciente, obligue a eliminar: `volume snapshot delete {-fs-version 9.0 -node nodename -is-constituent true} -ignore-owners -force`

ii. Repita este paso c para cada uno de los nodos restantes.

iii. Vuelva al nivel de privilegio de administrador: `set -privilege admin`

> Estos pasos deben ejecutarse en los dos clústeres de la configuración de MetroCluster.

Identifique las cuentas de usuario que utilizan la función hash SHA-2

Si va a revertir de ONTAP 9.1 o ONTAP 9.0 a ONTAP 8.3.x, los usuarios de cuentas SHA-2 ya no podrán autenticarse con sus contraseñas. Antes de revertir, debe identificar las cuentas de usuario que utilizan la función hash SHA-2, de modo que, después de revertir, pueda hacer que restablezcan sus contraseñas para utilizar el tipo de cifrado (MD5) admitido por la versión a la que se revierte.

1. Cambie a la configuración de privilegio a avanzado: `set -privilege advanced`
2. Identifique las cuentas de usuario que utilizan SHA-2 tiene función: `security login show -vserver * -username * -application * -authentication-method password -hash-function !md5`
3. Conserve el resultado del comando para utilizarlo después de la reversión.

> Durante la reversión, se le pedirá que ejecute el comando Advanced `security login password-prepare-to-downgrade` Para restablecer su propia contraseña para utilizar la función hash MD5. Si su contraseña no está cifrada con MD5, el comando le solicita una nueva contraseña y la cifra con MD5, lo que permite autenticar su credencial después de la reversión.

Compruebe las licencias de protección contra ransomware autónomas antes de volver de ONTAP 9.11.1 o posterior

Si configuró la protección de ransomware autónoma (ARP) y revierte de ONTAP 9.11.1 o una versión posterior a ONTAP 9.10.1 o una versión anterior, puede experimentar mensajes de advertencia y funcionalidad ARP limitada.

En ONTAP 9.11.1, la licencia Anti-ransomware reemplazó la licencia de gestión de claves multi-tenant (MTKM). Si el sistema tiene la licencia Anti_ransomware pero no tiene licencia MT_EK_MGMT, verá una advertencia durante la reversión de que ARP no puede habilitarse en volúmenes nuevos al revertir.

Los volúmenes con protección existente seguirán funcionando normalmente después de la reversión y el estado ARP puede mostrarse con la interfaz de línea de comandos ONTAP. System Manager no puede mostrar el estado de ARP sin la licencia de MTKM.

Por lo tanto, si desea que ARP continúe después de revertir a ONTAP 9.10.1, asegúrese de que la licencia MTKM está instalada antes de revertir. "Más información sobre las licencias de ARP."

Quite la configuración de bloque NAS de S3 antes de revertir de ONTAP 9.12.1 o posterior

Si ha configurado el acceso de cliente S3 para datos de NAS, antes de revertir desde ONTAP 9.12.1 o posterior a ONTAP 9.11.1 o versiones anteriores, debe usar la interfaz de línea de comandos (CLI) de ONTAP para quitar la configuración de bucket NAS y para eliminar cualquier asignación de nombre (S3 usuarios para usuarios Windows o Unix).

Acerca de esta tarea

Las siguientes tareas se completan en segundo plano durante el proceso de reversión.

- Quite todas las creaciones de objetos singleton completadas parcialmente (es decir, todas las entradas de directorios ocultos).
- Quite todos los directorios ocultos; puede haber uno en cada volumen al que se pueda acceder desde la raíz de la exportación asignada desde el bloque NAS de S3.
- Retire la tabla de carga.
- Elimine los valores de usuario predeterminados de unix-user y Windows-default para todos los servidores S3 configurados.

Pasos

1. Eliminar la configuración del bucket NAS de S3:

```
vserver object-store-server bucket delete -vserver _svm_name_ -bucket
_s3_nas_bucket_name_
```

2. Eliminar asignaciones de nombres para UNIX:

```
vserver name-mapping delete -vserver _svm_name_ -direction s3-unix
```

3. Eliminar asignaciones de nombres para Windows:

```
vserver name-mapping delete -vserver _svm_name_ -direction s3-win
```

4. Quite los protocolos S3 de la SVM:

```
vserver remove-protocols -vserver <svm_name> -protocols s3
```

Elimine la configuración de trunking de sesión NFSv4,1 antes de revertir desde ONTAP 9.14.1 o una versión posterior

Si ha activado la conexión troncal para las conexiones de cliente y vuelve a una versión anterior a ONTAP 9.14.1, debe deshabilitar la conexión troncal en cualquier servidor NFSv4,1 antes de revertir.

Cuando introduzca la `revert-to` comando, verá un mensaje de advertencia para informarle de que deshabilite la conexión troncal antes de continuar.

Después de volver a una versión anterior de ONTAP, los clientes que utilizan conexiones troncalizadas vuelven a utilizar una única conexión. El rendimiento de sus datos se verá afectado, pero no habrá interrupción. El comportamiento de reversión es el mismo que modificar la opción de Trunking NFSv4,1 para la SVM de enabled a disabled.

Pasos

1. Desactive la troncalización en el servidor NFSv4,1:
   `vserver nfs modify -vserver svm_name -v4.1-trunking disabled`
2. Compruebe que NFS está configurado como desee:
   `vserver nfs show -vserver svm_name`

Deshabilite la conmutación de sitios no planificada automática antes de revertir las configuraciones de MetroCluster de dos y cuatro nodos

Antes de revertir una configuración de MetroCluster de dos o cuatro nodos, se debe deshabilitar la conmutación automática sin planificar (AUSO).

1. En los dos clústeres de MetroCluster, deshabilite la conmutación automática no planificada:
   `metrocluster modify -auto-switchover-failure-domain auso-disabled`

Información relacionada

"Gestión y recuperación ante desastres de MetroCluster"

Deshabilite IPsec antes de revertir las configuraciones de MetroCluster

Antes de revertir una configuración de MetroCluster, debe deshabilitar IPsec.

No puede revertir ONTAP en una configuración de MetroCluster que ejecute ONTAP 9.12.1 con IPsec habilitada. Antes de revertir, se realiza una comprobación para asegurarse de que no hay configuraciones IPsec en la configuración de MetroCluster. Debe eliminar cualquier configuración IPsec presente y deshabilitar IPsec antes de continuar con el proceso de reversión. Revertir ONTAP se bloquea si IPsec está habilitada, incluso cuando no se ha configurado ninguna directiva de usuario.

Información de copyright

Copyright © 2024 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.