



Configure las relaciones de paridad

ONTAP 9

NetApp
February 12, 2026

Tabla de contenidos

- Configure las relaciones de paridad 1
 - Crear relaciones de paridad entre clústeres de ONTAP 1
 - Otras maneras de hacerlo en ONTAP 6
 - Crear relaciones entre iguales de SVM entre clústeres de ONTAP..... 6
 - Añada relaciones entre iguales de SVM entre clústeres de ONTAP 8

Configure las relaciones de paridad

Crear relaciones de paridad entre clústeres de ONTAP

Para poder proteger sus datos replicándolos en un clúster remoto con fines de backup de datos y recuperación ante desastres, debe crear una relación de paridad de clústeres entre el clúster local y el remoto.

Acerca de esta tarea

Este procedimiento se aplica a los sistemas FAS, AFF y ASA. Si tiene un sistema ASA r2 (ASA A1K, ASA A90, ASA A70, ASA A50, ASA A30, ASA A20 o ASA C30), siga ["estos pasos"](#) para crear y configurar la replicación de instantáneas. Los sistemas R2 de ASA ofrecen una experiencia de ONTAP simplificada específica para clientes de SAN.

Existen varias políticas de protección predeterminadas disponibles. Debe haber creado las políticas de protección si desea usar políticas personalizadas.

Antes de empezar

Si utiliza la CLI de ONTAP, debe haber creado LIF de interconexión de clústeres en cada nodo de los clústeres en relación de paridad usando uno de los siguientes métodos:

- ["Configure las LIF de interconexión de clústeres en puertos de datos compartidos"](#)
- ["Configure LIF de interconexión de clústeres en puertos de datos dedicados"](#)
- ["Configure las LIF de interconexión de clústeres en espacios IP personalizados"](#)



Pasos

Lleve a cabo esta tarea mediante System Manager de ONTAP o la interfaz de línea de comandos de ONTAP.

System Manager

1. En el clúster local, haga clic en **Clúster > Configuración**.
2. En la sección **Intercluster Settings**, haga clic en **Add Network Interfaces** e introduzca la dirección IP y la máscara de subred para agregar interfaces de red de interconexión de clústeres para el cluster.

Repita este paso en el clúster remoto.

3. En el clúster remoto, haga clic en **Clúster > Configuración**.
4. Haga clic en  la sección **Peones de clúster** y seleccione **Generar contraseña**.
5. Seleccione la versión del clúster de ONTAP remoto.
6. Copie la clave de acceso generada.
7. En el clúster local, en **Cluster peers**, haga clic  y seleccione **Peer cluster**.
8. En la ventana **Peer cluster**, pega la frase de acceso y haz clic en **Iniciar interconexión de clústeres**.

CLI

1. En el clúster de destino, cree una relación entre iguales con el clúster de origen:

```
cluster peer create -generate-passphrase -offer-expiration  
<MM/DD/YYYY HH:MM:SS|1...7days|1...168hours> -peer-addr  
<peer_LIF_IPs> -initial-allowed-vserver-peers <svm_name|*> -ip  
<ip>space
```

Si especifica tanto `-generate-passphrase` como `-peer-addr`, solo el clúster cuyas LIF entre clústeres se especifican en `-peer-addr` puede usar la contraseña generada.

Puede ignorar `-ip`space la opción si no está utilizando un espacio IP personalizado. Obtenga más información sobre `cluster peer create` en el ["Referencia de comandos del ONTAP"](#).

Si está creando la relación entre iguales en ONTAP 9.6 o posterior y no desea que las comunicaciones entre pares entre clústeres se cifren, debe utilizar la `-encryption-protocol-proposed none` opción para desactivar el cifrado.

En el siguiente ejemplo, se crea una relación de paridad de clústeres con un clúster remoto sin especificar y se autorizan previamente las relaciones entre iguales con las SVM `vs1` y `vs2` en el clúster local:

```
cluster02::> cluster peer create -generate-passphrase -offer
-expiration 2days -initial-allowed-vserver-peers vs1,vs2

Passphrase: UCa+6lRVICXeL/gq1WrK7ShR
Expiration Time: 6/7/2017 08:16:10 EST
Initial Allowed Vserver Peers: vs1,vs2
Intercluster LIF IP: 192.140.112.101
Peer Cluster Name: Clus_7ShR (temporary generated)

Warning: make a note of the passphrase - it cannot be displayed
again.
```

En el siguiente ejemplo se crea una relación entre iguales de clústeres con el clúster remoto en las direcciones IP de LIF entre clústeres 192.140.112.103 y 192.140.112.104, y se autoriza previamente una relación entre iguales con cualquier SVM del clúster local:

```
cluster02::> cluster peer create -generate-passphrase -peer-addr
192.140.112.103,192.140.112.104 -offer-expiration 2days -initial
-allowed-vserver-peers *

Passphrase: UCa+6lRVICXeL/gq1WrK7ShR
Expiration Time: 6/7/2017 08:16:10 EST
Initial Allowed Vserver Peers: vs1,vs2
Intercluster LIF IP: 192.140.112.101,192.140.112.102
Peer Cluster Name: Clus_7ShR (temporary generated)

Warning: make a note of the passphrase - it cannot be displayed
again.
```

En el siguiente ejemplo, se crea una relación de paridad de clústeres con un clúster remoto sin especificar y se autorizan previamente las relaciones entre iguales con las SVM_{vs1} y _{vs2} en el clúster local:

```
cluster02::> cluster peer create -generate-passphrase -offer
-expiration 2days -initial-allowed-vserver-peers vs1,vs2

Passphrase: UCa+6lRVICXeL/gq1WrK7ShR
Expiration Time: 6/7/2017 08:16:10 EST
Initial Allowed Vserver Peers: vs1,vs2
Intercluster LIF IP: 192.140.112.101
Peer Cluster Name: Clus_7ShR (temporary generated)

Warning: make a note of the passphrase - it cannot be displayed
again.
```

2. En el clúster de origen, autentique el clúster de origen al clúster de destino:

```
cluster peer create -peer-addr <peer_LIF_IPs> -ipspace <ipspace>
```

Obtenga más información sobre `cluster peer create` en el ["Referencia de comandos del ONTAP"](#).

En el siguiente ejemplo se autentica el clúster local en el clúster remoto en las direcciones IP de LIF entre clústeres 192.140.112.101 y 192.140.112.102:

```
cluster01::> cluster peer create -peer-addr  
192.140.112.101,192.140.112.102
```

Notice: Use a generated passphrase or choose a passphrase of 8 or more characters.

To ensure the authenticity of the peering relationship, use a phrase or sequence of characters that would be hard to guess.

Enter the passphrase:

Confirm the passphrase:

Clusters cluster02 and cluster01 are peered.

Introduzca la frase de acceso para la relación entre iguales cuando se le solicite.

3. Compruebe que se ha creado la relación de paridad entre clústeres:

```
cluster peer show -instance
```

```
cluster01::> cluster peer show -instance
```

```
Peer Cluster Name: cluster02
Remote Intercluster Addresses: 192.140.112.101,
192.140.112.102
Availability of the Remote Cluster: Available
Remote Cluster Name: cluster2
Active IP Addresses: 192.140.112.101,
192.140.112.102
Cluster Serial Number: 1-80-123456
Address Family of Relationship: ipv4
Authentication Status Administrative: no-authentication
Authentication Status Operational: absent
Last Update Time: 02/05 21:05:41
IPspace for the Relationship: Default
```

4. Compruebe la conectividad y el estado de los nodos en la relación de paridad:

```
cluster peer health show
```

```

cluster01::> cluster peer health show
Node          cluster-Name          Node-Name
          Ping-Status          RDB-Health Cluster-Health
Avail...
-----
cluster01-01
          cluster02          cluster02-01
          Data: interface_reachable
          ICMP: interface_reachable true          true
true
          cluster02-02
          Data: interface_reachable
          ICMP: interface_reachable true          true
true
cluster01-02
          cluster02          cluster02-01
          Data: interface_reachable
          ICMP: interface_reachable true          true
true
          cluster02-02
          Data: interface_reachable
          ICMP: interface_reachable true          true
true

```

Otras maneras de hacerlo en ONTAP

Para ejecutar estas tareas con...	Ver este contenido...
System Manager Classic (disponible con ONTAP 9.7 y versiones anteriores)	"Información general de preparación para la recuperación ante desastres de volúmenes"

Crear relaciones entre iguales de SVM entre clústeres de ONTAP

Puede utilizar el `vserver peer create` comando para crear una relación entre iguales entre SVM en clústeres locales y remotos.

Antes de empezar

- Los clústeres de origen y destino deben tener una relación entre iguales.
- Debe tener relaciones entre iguales "preautorizadas" para las SVM en el clúster remoto.

Para obtener más información, consulte ["Creación de una relación de paridad entre clústeres"](#).

Acerca de esta tarea

Puede "autorizar previamente" relaciones entre pares para múltiples SVM enumerando los SVM en el `-initial-allowed-vserver` Opción al crear una relación de pares de clúster. Para obtener más información, consulte ["Creación de una relación de paridad entre clústeres"](#).

Pasos

1. En el clúster de destino de protección de datos, muestre las SVM que están autorizadas previamente para la paridad:

```
vserver peer permission show
```

```
cluster02::> vserver peer permission show
Peer Cluster          Vserver              Applications
-----
cluster02             vs1,vs2              snapmirror
```

2. En el clúster de origen de protección de datos, cree una relación entre iguales con una SVM preautorizada en el clúster de destino de protección de datos:

```
vserver peer create -vserver local_SVM -peer-vserver remote_SVM
```

Obtenga más información sobre `vserver peer create` en el ["Referencia de comandos del ONTAP"](#).

En el siguiente ejemplo se crea una relación entre iguales entre la SVM local `pvs1` y la SVM remota preautorizada `vs1`:

```
cluster01::> vserver peer create -vserver pvs1 -peer-vserver vs1
```

3. Compruebe las relaciones entre iguales de SVM:

```
vserver peer show
```

```
cluster01::> vserver peer show
Peer          Peer          Peering
Remote
Vserver       Vserver       State       Peer Cluster Applications
Vserver
-----
pvs1          vs1           peered      cluster02     snapmirror
vs1
```

Añada relaciones entre iguales de SVM entre clústeres de ONTAP

Si crea una SVM después de configurar una relación de paridad de clústeres, deberá añadir una relación de paridad para la SVM manualmente. Puede usar el `vserver peer create` comando para crear una relación entre iguales entre SVM. Una vez creada la relación de iguales, se puede ejecutar `vserver peer accept` en el clúster remoto para autorizar la relación de iguales.

Antes de empezar

Los clústeres de origen y destino deben tener una relación entre iguales.

Acerca de esta tarea

Puede crear relaciones entre iguales entre SVM en el mismo clúster para el backup de datos local. Obtenga más información sobre `vserver peer create` en el ["Referencia de comandos del ONTAP"](#).

En ocasiones, los administradores usan `vserver peer reject` el comando para rechazar una relación entre iguales de SVM propuesta. Si la relación entre las SVM está en el `rejected` estado, debe eliminar esa relación para poder crear una nueva. Obtenga más información sobre `vserver peer reject` en el ["Referencia de comandos del ONTAP"](#).

Pasos

1. En el clúster de origen de protección de datos, cree una relación entre iguales con una SVM en el clúster de destino de protección de datos:

```
vserver peer create -vserver local_SVM -peer-vserver remote_SVM -applications snapmirror|file-copy|lun-copy -peer-cluster remote_cluster
```

En el siguiente ejemplo se crea una relación entre iguales entre la SVM `localpvsl` y la SVM `remotavs1`

```
cluster01::> vserver peer create -vserver pvsl -peer-vserver vs1  
-applications snapmirror -peer-cluster cluster02
```

Si las SVM locales y remotas tienen los mismos nombres, debe usar un *local name* para crear la relación entre iguales de SVM:

```
cluster01::> vserver peer create -vserver vs1 -peer-vserver  
vs1 -applications snapmirror -peer-cluster cluster01  
-local-name cluster1vs1LocallyUniqueName
```

2. En el clúster de origen de protección de datos, compruebe que se ha iniciado la relación de paridad:

```
vserver peer show-all
```

Obtenga más información sobre `vserver peer show-all` en el ["Referencia de comandos del ONTAP"](#).

En el ejemplo siguiente se muestra que `sepvslvs1` ha iniciado la relación entre iguales entre SVM y

SVM:

```
cluster01::> vserver peer show-all
```

Vserver	Peer Vserver	Peer State	Peer Cluster	Peering Applications
-----	-----	-----	-----	-----
pvs1	vs1	initiated	Cluster02	snapmirror

3. En el clúster de destino de la protección de datos, muestre la relación entre iguales de SVM pendiente:

```
vserver peer show
```

Obtenga más información sobre `vserver peer show` en el ["Referencia de comandos del ONTAP"](#).

El siguiente ejemplo muestra las relaciones entre iguales pendientes para `cluster02`:

```
cluster02::> vserver peer show
```

Vserver	Peer Vserver	Peer State
-----	-----	-----
vs1	pvs1	pending

4. En el clúster de destino de la protección de datos, autorice la relación entre iguales pendiente:

```
vserver peer accept -vserver local_SVM -peer-vserver remote_SVM
```

Obtenga más información sobre `vserver peer accept` en el ["Referencia de comandos del ONTAP"](#).

En el siguiente ejemplo se autoriza la relación entre iguales entre la SVM local `vs1` y la SVM remota `pvs1`:

```
cluster02::> vserver peer accept -vserver vs1 -peer-vserver pvs1
```

5. Compruebe las relaciones entre iguales de SVM:

```
vserver peer show
```

```
cluster01::> vservers peer show
```

Peer		Peer	Peering	
Remote	Vserver	State	Peer Cluster	Applications
Vserver				

pvs1	vs1	peered	cluster02	snapmirror
vs1				

Información de copyright

Copyright © 2026 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.