



Configuración de NDMP

ONTAP 9

NetApp
January 08, 2026

Tabla de contenidos

- Configuración de NDMP 1
 - Obtenga más información sobre la configuración de NDMP de ONTAP 1
 - Obtenga más información sobre el flujo de trabajo de configuración de NDMP de ONTAP 1
 - Preparar configuraciones NDMP de ONTAP 2
 - Verificar las conexiones del dispositivo de cinta NDMP de ONTAP 5
 - Habilitar reservas de cinta para operaciones de respaldo NDMP de ONTAP 6
 - Configure NDMP con ámbito SVM 7
 - Habilitar NDMP con ámbito SVM en el clúster ONTAP 7
 - Habilitar usuarios de respaldo para la autenticación NDMP de ONTAP 8
 - Configurar LIF de ONTAP para NDMP con ámbito SVM 9
 - Configure el NDMP de ámbito del nodo 17
 - Habilitar NDMP con alcance de nodo en el clúster ONTAP 17
 - Configurar LIF de ONTAP para NDMP con ámbito de nodo 18
 - Configurar aplicaciones de respaldo para la configuración NDMP de ONTAP 23

Configuración de NDMP

Obtenga más información sobre la configuración de NDMP de ONTAP

Puede configurar rápidamente un clúster ONTAP 9 para utilizar el protocolo de gestión de datos de red (NDMP) con el fin de realizar backups de los datos directamente en cinta mediante una aplicación de backup de terceros.

Si la aplicación de backup admite Cluster Aware Backup (CAB), puede configurar NDMP como *SVM-scoped* o *node-scoped*:

- Con el ámbito de SVM en el nivel del clúster (SVM de administrador), puede realizar backup de todos los volúmenes alojados en diferentes nodos del clúster. Siempre que sea posible, se recomienda utilizar NDMP con ámbito SVM.
- NDMP de ámbito de nodo le permite realizar backup de todos los volúmenes alojados en ese nodo.

Si la aplicación de backup no admite CAB, debe utilizar NDMP de ámbito de nodo.

El protocolo NDMP de ámbito SVM y el de ámbito de nodo son mutuamente exclusivos; no se pueden configurar en el mismo clúster.



NDMP de ámbito del nodo está obsoleto en ONTAP 9.

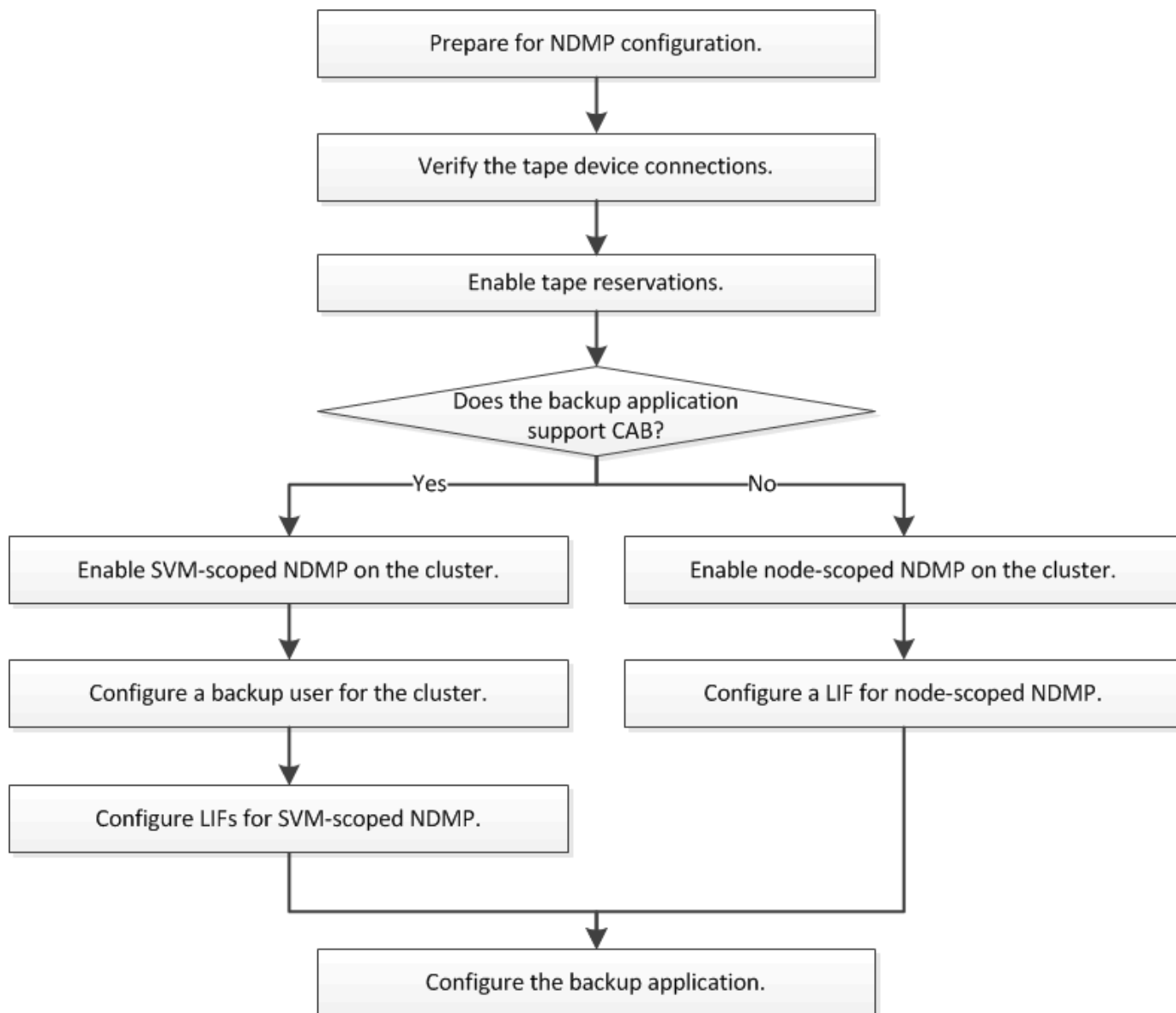
Más información sobre ["Respaldo para clúster \(CAB\)"](#).

Antes de configurar NDMP, compruebe lo siguiente:

- Tiene una aplicación de copia de seguridad de terceros (también llamada aplicación de administración de datos o DMA).
- Es un administrador de clúster.
- Se instalan dispositivos de cinta y un servidor multimedia opcional.
- Los dispositivos de cinta están conectados al clúster a través de un switch Fibre Channel (FC) o conectados localmente.
- Al menos un dispositivo de cinta tiene un número de unidad lógica (LUN) de 0.

Obtenga más información sobre el flujo de trabajo de configuración de NDMP de ONTAP

La configuración del backup en cinta mediante NDMP implica preparar la configuración NDMP, verificar las conexiones del dispositivo de cinta, habilitar las reservas en cinta, configurar NDMP en el nivel de SVM o nodo, habilitar NDMP en el clúster, configurar un usuario de backup, configurar LIF y configurar la aplicación de backup.



Preparar configuraciones NDMP de ONTAP

Antes de configurar el acceso al backup a cinta mediante el protocolo de gestión de datos de red (NDMP), debe comprobar que la configuración planificada es compatible y comprobar que las unidades de cinta aparecen como unidades adecuadas en cada nodo, verificar que todos los nodos tienen LIF de interconexión de clústeres. E identifique si la aplicación de backup es compatible con la extensión Cluster Aware Backup (CAB).

Pasos

1. Consulte la matriz de compatibilidad del proveedor de aplicaciones de backup para obtener información sobre la compatibilidad con ONTAP (NetApp no reúne los requisitos de aplicaciones de backup de terceros con ONTAP o NDMP).

Debe verificar que los siguientes componentes de NetApp sean compatibles:

- La versión de ONTAP 9 que se ejecuta en el clúster.

- El proveedor de aplicaciones de backup y la versión: Por ejemplo, Veritas NetBackup 8.2 o CommVault.
- Los detalles de los dispositivos de cinta, como el fabricante, el modelo y la interfaz de las unidades de cinta: Por ejemplo, IBM Ultrium 8 o HPE StoreEver Ultrium 30750 LTO-8.
- Las plataformas de los nodos del clúster: Por ejemplo, FAS8700 o A400.



Puede encontrar matrices de compatibilidad de ONTAP heredadas para aplicaciones de copia de seguridad en ["Herramienta de matriz de interoperabilidad de NetApp"](#).

2. Compruebe que las unidades de cinta aparecen como unidades cualificadas en el archivo de configuración de cinta incorporado de cada nodo:

- a. En la interfaz de línea de comandos, vea el archivo de configuración de cinta incorporado con el `storage tape show-supported-status` comando.

```
cluster1::> storage tape show-supported-status

Node: cluster1-1

Tape Drives                                Is Supported    Support Status
-----
Certance Ultrium 2                         true           Dynamically Qualified
Certance Ultrium 3                         true           Dynamically Qualified
Digital DLT2000                           true           Qualified
```

- b. Compare las unidades de cinta con la lista de unidades cualificadas de la salida.



Los nombres de los dispositivos de cinta de la salida pueden variar ligeramente con respecto a los nombres de la etiqueta del dispositivo o de la matriz de interoperabilidad. Por ejemplo, Digital DLT2000 también se conoce como DLT2k. Puede ignorar estas pequeñas diferencias de nomenclatura.

- c. Si un dispositivo no aparece como cualificado en el resultado a pesar de que el dispositivo está cualificado según la matriz de interoperabilidad, descargue e instale un archivo de configuración actualizado para el dispositivo con las instrucciones en el sitio de soporte de NetApp.

["Descargas de NetApp: Archivos de configuración de dispositivo de cinta"](#)

Es posible que un dispositivo cualificado no aparezca en el archivo de configuración de cinta integrado si el dispositivo de cinta fue cualificado después de enviar el nodo.

3. Compruebe que todos los nodos del clúster tienen una LIF de interconexión de clústeres:

- a. Vea las LIF de interconexión de clústeres en los nodos mediante `network interface show -role intercluster` el comando.

```
cluster1::> network interface show -role intercluster
```

	Logical	Status	Network	Current
Current Is				
Vserver	Interface	Admin/Oper	Address/Mask	Node
Port	Home			
-----	-----	-----	-----	-----
-----	-----	-----	-----	-----
cluster1	IC1	up/up	192.0.2.65/24	cluster1-1
e0a	true			

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

- b. Si no hay una LIF de interconexión de clústeres en ningún nodo, cree una LIF de interconexión de clústeres mediante `network interface create` el comando.

```
cluster1::> network interface create -vserver cluster1 -lif IC2 -role
intercluster
-home-node cluster1-2 -home-port e0b -address 192.0.2.68 -netmask
255.255.255.0
-status-admin up -failover-policy local-only -firewall-policy
intercluster
```

```
cluster1::> network interface show -role intercluster
```

	Logical	Status	Network	Current
Current Is				
Vserver	Interface	Admin/Oper	Address/Mask	Node
Port	Home			
-----	-----	-----	-----	-----
-----	-----	-----	-----	-----
cluster1	IC1	up/up	192.0.2.65/24	cluster1-1
e0a	true			
cluster1	IC2	up/up	192.0.2.68/24	cluster1-2
e0b	true			

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

"Gestión de redes"

- Identifique si la aplicación de backup es compatible con Cluster Aware Backup (CAB) mediante la documentación proporcionada con la aplicación de backup.

El soporte CAB es un factor clave a la hora de determinar el tipo de backup que se puede realizar.

Información relacionada

- ["espectáculo de cintas de almacenamiento"](#)
- ["cinta de almacenamiento mostrar-estado-compatible"](#)

Verificar las conexiones del dispositivo de cinta NDMP de ONTAP

Debe asegurarse de que todas las unidades e intercambiadores de medios sean visibles en ONTAP como dispositivos.

Pasos

1. Permite ver información sobre todas las unidades y los cambiadores de medios mediante `storage tape show` el comando.

```
cluster1::> storage tape show
```

```
Node: cluster1-01
```

Device ID	Device Type	Description
-----------	-------------	-------------

Status		
--------	--	--

-----	-----	-----
-------	-------	-------

sw4:10.11		
-----------	--	--

normal	tape drive	HP LTO-3
--------	------------	----------

0b.125L1		
----------	--	--

normal	media changer	HP MSL G3 Series
--------	---------------	------------------

0d.4		
------	--	--

normal	tape drive	IBM LTO 5 ULT3580
--------	------------	-------------------

0d.4L1		
--------	--	--

normal	media changer	IBM 3573-TL
--------	---------------	-------------

...		
-----	--	--

2. Si no se muestra una unidad de cinta, solucione el problema.
3. Si no se muestra un cambiador de medios, consulte la información sobre los cambiadores de medios mediante el `storage tape show-media-changer` comando y, a continuación, solucione el problema.

```
cluster1::> storage tape show-media-changer
```

```
Media Changer: sw4:10.11L1
```

```
Description: PX70-TL
```

```
WWNN: 2:00a:000e11:10b919
```

```
WWPN: 2:00b:000e11:10b919
```

```
Serial Number: 00FRU7800000_LL1
```

```
Errors: -
```

```
Paths:
```

Node	Initiator	Alias	Device State
------	-----------	-------	--------------

Status			
--------	--	--	--

-----	-----	-----	-----
-------	-------	-------	-------

cluster1-01	2b	mc0	in-use
-------------	----	-----	--------

normal			
--------	--	--	--

...			
-----	--	--	--

Información relacionada

- ["Cambiador de medios de exhibición de cintas de almacenamiento"](#)

Habilitar reservas de cinta para operaciones de respaldo NDMP de ONTAP

Debe asegurarse de que las unidades de cinta estén reservadas para que las aplicaciones de backup las operaciones de backup de NDMP.

Acerca de esta tarea

La configuración de las reservas varía en diferentes aplicaciones de backup, y esta configuración debe coincidir con la aplicación de backup y los nodos o servidores que utilizan las mismas unidades. Consulte la documentación del proveedor de la aplicación de backup para obtener los ajustes de reserva correctos.

Pasos

1. Active las reservas con el options `-option-name tape.reservations -option-value persistent` comando.

El siguiente comando habilita reservas con `persistent` el valor:

```
cluster1::> options -option-name tape.reservations -option-value
persistent
2 entries were modified.
```

2. Verifique que las reservas estén habilitadas en todos los nodos mediante `options`

tape.reservations el comando y, a continuación, revise la salida.

```
cluster1::> options tape.reservations

cluster1-1
  tape.reservations                persistent

cluster1-2
  tape.reservations                persistent
2 entries were displayed.
```

Configure NDMP con ámbito SVM

Habilitar NDMP con ámbito SVM en el clúster ONTAP

Si el DMA admite la extensión Cluster Aware Backup (CAB), puede realizar un backup de todos los volúmenes alojados en diferentes nodos de un clúster mediante la habilitación de NDMP de ámbito SVM, la habilitación del servicio NDMP en el clúster (SVM de administrador) y la configuración de LIF para la conexión de datos y control.

Antes de empezar

La extensión DE LA CABINA debe ser compatible con el DMA.

Acerca de esta tarea

Al desactivar el modo de NDMP con ámbito del nodo, es posible habilitar el modo NDMP con ámbito SVM en el clúster.

Pasos

1. Habilitar modo NDMP en ámbito de SVM:

```
cluster1::> system services ndmp node-scope-mode off
```

El modo NDMP en el ámbito de SVM está habilitado.

2. Habilite el servicio NDMP en la SVM de administrador:

```
cluster1::> vserver services ndmp on -vserver cluster1
```

El tipo de autenticación se establece en `challenge` de forma predeterminada y la autenticación de texto sin formato está desactivada.



Para una comunicación segura, debe mantener la autenticación de texto sin formato deshabilitada.

3. Compruebe que el servicio NDMP está activado:

```
cluster1::> vserver services ndmp show
```

Vserver	Enabled	Authentication type
cluster1	true	challenge
vs1	false	challenge

Habilitar usuarios de respaldo para la autenticación NDMP de ONTAP

Para autenticar NDMP de ámbito SVM desde la aplicación de backup, debe haber un usuario administrativo con suficientes privilegios y una contraseña NDMP.

Acerca de esta tarea

Debe generar una contraseña de NDMP para los usuarios administradores de backup. Puede habilitar los usuarios administradores de backup en el nivel del clúster o la SVM; si fuera necesario, puede crear un usuario nuevo. De forma predeterminada, los usuarios con los siguientes roles pueden autenticar para el backup NDMP:

- En todo el clúster `admin: O. backup`
- SVM individuales: `vsadmin O. vsadmin-backup`

Si utiliza un usuario NIS o LDAP, el usuario debe existir en el servidor correspondiente. No puede utilizar un usuario de Active Directory.

Pasos

1. Mostrar los usuarios y permisos de administrador actuales:

```
security login show
```

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

2. Si es necesario, cree un nuevo usuario de backup de NDMP con `security login create` el comando y el rol correspondiente a una Privileges de SVM individual o para todo el clúster.

Se puede especificar un nombre de usuario de backup local o un nombre de usuario NIS o LDAP para el `-user-or-group-name` parámetro.

El siguiente comando crea el usuario de backup `backup_admin1` con `backup` el rol para todo el clúster:

```
cluster1::> security login create -user-or-group-name backup_admin1  
-application ssh -authmethod password -role backup
```

El siguiente comando crea el usuario de backup `vsbackup_admin1` con `vsadmin-backup` el rol de una SVM individual:

```
cluster1::> security login create -user-or-group-name vsbackup_admin1  
-application ssh -authmethod password -role vsadmin-backup
```

Introduzca una contraseña para el nuevo usuario y confirme.

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

3. Generar una contraseña para la SVM de administrador con `vserver services ndmp generate password` el comando.

La contraseña generada debe utilizarse para autenticar la conexión NDMP por parte de la aplicación de copia de seguridad.

```
cluster1::> vserver services ndmp generate-password -vserver cluster1  
-user backup_admin1
```

```
Vserver: cluster1  
User: backup_admin1  
Password: qG5CqQHYxw7tE57g
```

Configurar LIF de ONTAP para NDMP con ámbito SVM

Debe identificar las LIF que se usarán para establecer una conexión de datos entre los recursos de cinta y los de datos, y para controlar la conexión entre la SVM de administrador y la aplicación de backup. Tras identificar las LIF, debe comprobar que se establecen las políticas de servicio y de recuperación tras fallos.



A partir de ONTAP 9.10.1, las políticas de firewall están obsoletas y sustituidas por completo por políticas de servicios LIF. Para obtener más información, consulte ["Gestione el tráfico compatible"](#).

ONTAP 9.10.1 o posterior

Pasos

1. Identifique la LIF de interconexión de clústeres alojada en los nodos mediante `network interface show` el comando con `-service-policy` el parámetro.

```
network interface show -service-policy default-intercluster
```

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

2. Identifique la LIF de gestión alojada en los nodos mediante `network interface show` el comando con `-service-policy` el parámetro.

```
network interface show -service-policy default-management
```

3. Asegúrese de que la LIF de interconexión de clústeres incluye el `backup-ndmp-control` servicio:

```
network interface service-policy show
```

Obtenga más información sobre `network interface service-policy show` en el ["Referencia de comandos del ONTAP"](#).

4. Asegurarse de que la política de conmutación por error esté establecida de forma adecuada para todos los LIF:

- a. Compruebe que la política de recuperación tras fallos para la LIF de administración de clúster está establecida en `broadcast-domain-wide` y que la política de las LIF de interconexión de clústeres y gestión de nodos está establecida en `local-only` mediante el `network interface show -failover` comando.

El siguiente comando muestra la política de conmutación por error para las LIF de gestión de clústeres, interconexión de clústeres y nodos:

```
cluster1::> network interface show -failover
```

Vserver	Logical Interface	Home Node:Port	Failover Policy	Failover Group
cluster	cluster1_clus1	cluster1-1:e0a	local-only	cluster Failover
Targets:				
cluster1	cluster_mgmt	cluster1-1:e0m	broadcast-domain-wide	Default Failover
Targets:				
	IC1	cluster1-1:e0a	local-only	Default Failover
Targets:				
	IC2	cluster1-1:e0b	local-only	Default Failover
Targets:				
cluster1-1	c1-1_mgmt1	cluster1-1:e0m	local-only	Default Failover
Targets:				
cluster1-2	c1-2_mgmt1	cluster1-2:e0m	local-only	Default Failover
Targets:				

- a. Si las políticas de conmutación por error no se establecen correctamente, modifique la política de conmutación por error mediante el `network interface modify` comando con `-failover -policy` el parámetro.

```
cluster1::> network interface modify -vserver cluster1 -lif IC1
-failover-policy local-only
```

Obtenga más información sobre `network interface modify` en el ["Referencia de comandos del ONTAP"](#).

5. Especifique las LIF necesarias para la conexión de datos mediante `vserver services ndmp modify` el comando con `preferred-interface-role` el parámetro.

```
cluster1::> vserver services ndmp modify -vserver cluster1
-preferred-interface-role intercluster,cluster-mgmt,node-mgmt
```

6. Compruebe que el rol de interfaz preferido está configurado para el clúster mediante `vserver services ndmp show` el comando.

```
cluster1::> vserver services ndmp show -vserver cluster1

Vserver: cluster1
NDMP Version: 4
.....
.....
Preferred Interface Role: intercluster, cluster-mgmt, node-mgmt
```

ONTAP 9.9 o anterior

Pasos

1. Identifique las LIF de interconexión de clústeres, gestión de clústeres y gestión de nodos mediante `network interface show` el comando con `-role` el parámetro.

El siguiente comando muestra las LIF de interconexión de clústeres:

```
cluster1::> network interface show -role intercluster
```

	Logical	Status	Network	Current
Current Is				
Vserver	Interface	Admin/Oper	Address/Mask	Node
Port	Home			
-----	-----	-----	-----	-----
-----	-----			
cluster1	IC1	up/up	192.0.2.65/24	cluster1-1
e0a	true			
cluster1	IC2	up/up	192.0.2.68/24	cluster1-2
e0b	true			

El siguiente comando muestra la LIF de gestión del clúster:

```
cluster1::> network interface show -role cluster-mgmt
```

	Logical	Status	Network	Current
Current Is				
Vserver	Interface	Admin/Oper	Address/Mask	Node
Port	Home			
-----	-----	-----	-----	-----
-----	-----	-----	-----	-----
cluster1	cluster_mgmt	up/up	192.0.2.60/24	cluster1-2
e0M	true			

El siguiente comando muestra las LIF de gestión de nodos:

```
cluster1::> network interface show -role node-mgmt
```

	Logical	Status	Network	Current
Current Is				
Vserver	Interface	Admin/Oper	Address/Mask	Node
Port	Home			
-----	-----	-----	-----	-----
-----	-----	-----	-----	-----
cluster1	cluster1-1_mgmt1	up/up	192.0.2.69/24	cluster1-1
e0M	true			
	cluster1-2_mgmt1	up/up	192.0.2.70/24	cluster1-2
e0M	true			

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

2. Asegúrese de que la política de firewall esté habilitada para NDMP en las (node-mgmt`LIF de interconexión de clústeres, cluster-management)(`cluster-mgmt y gestión de nodos):
 - a. Compruebe que la política de firewall está habilitada para NDMP mediante `system services firewall policy show` el comando.

El siguiente comando muestra la política de firewall para la LIF de administración de clústeres:

```
cluster1::> system services firewall policy show -policy cluster
```

Vserver	Policy	Service	Allowed
cluster	cluster	dns	0.0.0.0/0
		http	0.0.0.0/0
		https	0.0.0.0/0
		ndmp	0.0.0.0/0
		ndmps	0.0.0.0/0
		ntp	0.0.0.0/0
		rsh	0.0.0.0/0
		snmp	0.0.0.0/0
		ssh	0.0.0.0/0
		telnet	0.0.0.0/0

10 entries were displayed.

El siguiente comando muestra la política de firewall para la LIF de interconexión de clústeres:

```
cluster1::> system services firewall policy show -policy  
intercluster
```

Vserver	Policy	Service	Allowed
cluster1	intercluster	dns	-
		http	-
		https	-
		ndmp	0.0.0.0/0, ::/0
		ndmps	-
		ntp	-
		rsh	-
		ssh	-
		telnet	-

9 entries were displayed.

El siguiente comando muestra la política de firewall de la LIF de gestión de nodos:


```
cluster1::> system services firewall policy show -policy mgmt
```

Vserver	Policy	Service	Allowed
cluster1-1	mgmt	dns	0.0.0.0/0, ::/0
		http	0.0.0.0/0, ::/0
		https	0.0.0.0/0, ::/0
		ndmp	0.0.0.0/0, ::/0
		ndmps	0.0.0.0/0, ::/0
		ntp	0.0.0.0/0, ::/0
		rsh	-
		snmp	0.0.0.0/0, ::/0
		ssh	0.0.0.0/0, ::/0
		telnet	-

10 entries were displayed.

- b. Si la política de firewall no está habilitada, habilite la política de firewall mediante `system services firewall policy modify` el comando con `-service` el parámetro.

El siguiente comando habilita la política de firewall para la LIF de interconexión de clústeres:

```
cluster1::> system services firewall policy modify -vserver cluster1  
-policy intercluster -service ndmp 0.0.0.0/0
```

3. Asegurarse de que la política de conmutación por error esté establecida de forma adecuada para todos los LIF:

- a. Compruebe que la política de recuperación tras fallos para la LIF de administración de clúster está establecida en `broadcast-domain-wide` y que la política de las LIF de interconexión de clústeres y gestión de nodos está establecida en `local-only` mediante el `network interface show -failover` comando.

El siguiente comando muestra la política de conmutación por error para las LIF de gestión de clústeres, interconexión de clústeres y nodos:

```
cluster1::> network interface show -failover
```

Failover Vserver Group	Logical Interface	Home Node:Port	Failover Policy
-----	-----	-----	-----
cluster cluster	cluster1_clus1	cluster1-1:e0a	local-only
Targets:			Failover
cluster1 wide Default	cluster_mgmt	cluster1-1:e0m	broadcast-domain-
Targets:			Failover
Default	IC1	cluster1-1:e0a	local-only
Targets:			Failover
Default	IC2	cluster1-1:e0b	local-only
Targets:			Failover
cluster1-1 Default	cluster1-1_mgmt1	cluster1-1:e0m	local-only
Targets:			Failover
cluster1-2 Default	cluster1-2_mgmt1	cluster1-2:e0m	local-only
Targets:			Failover

- Si las políticas de conmutación por error no se establecen correctamente, modifique la política de conmutación por error mediante el `network interface modify` comando con `-failover -policy` el parámetro.

```
cluster1::> network interface modify -vserver cluster1 -lif IC1  
-failover-policy local-only
```

Obtenga más información sobre `network interface modify` en el ["Referencia de comandos del ONTAP"](#).

4. Especifique las LIF necesarias para la conexión de datos mediante `vserver services ndmp modify` el comando con `preferred-interface-role` el parámetro.

```
cluster1::> vserver services ndmp modify -vserver cluster1  
-preferred-interface-role intercluster,cluster-mgmt,node-mgmt
```

5. Compruebe que el rol de interfaz preferido está configurado para el clúster mediante `vserver services ndmp show` el comando.

```
cluster1::> vserver services ndmp show -vserver cluster1  
  
Vserver: cluster1  
NDMP Version: 4  
.....  
.....  
Preferred Interface Role: intercluster, cluster-mgmt,  
node-mgmt
```

Configure el NDMP de ámbito del nodo

Habilitar NDMP con alcance de nodo en el clúster ONTAP

Puede realizar backups de volúmenes alojados en un único nodo. Para ello, active el NDMP de ámbito del nodo, lo que habilita el servicio NDMP y configura una LIF para la conexión de datos y control. Esto puede hacerse para todos los nodos del clúster.



NDMP de ámbito del nodo está obsoleto en ONTAP 9.

Acerca de esta tarea

Cuando se utiliza NDMP en el modo de alcance del nodo, la autenticación debe configurarse por nodo. Para obtener más información, consulte ["El artículo de la base de conocimientos "Cómo configurar la autenticación NDMP en el modo de alcance de nodo"](#).

Pasos

1. Habilitar modo NDMP de ámbito de nodo:

```
cluster1::> system services ndmp node-scope-mode on
```

NDMP node-scope-mode está activado.

2. Habilite el servicio NDMP en todos los nodos del clúster:

Si utiliza el comodín "*", se habilita el servicio NDMP en todos los nodos al mismo tiempo.

Debe especificar una contraseña para la autenticación de la conexión NDMP mediante la aplicación de backup.

```
cluster1::> system services ndmp on -node *
```

```
Please enter password:
Confirm password:
2 entries were modified.
```

3. Deshabilite `-clear-text` la opción de comunicación segura de la contraseña NDMP:

Usando la "*" disables the `-clear-text` opción comodín " en todos los nodos al mismo tiempo.

```
cluster1::> system services ndmp modify -node * -clear-text false
```

4. Compruebe que el servicio NDMP está activado y que la `-clear-text` opción está desactivada:

```
cluster1::> system services ndmp show
```

Node	Enabled	Clear text	User Id
cluster1-1	true	false	root
cluster1-2	true	false	root

2 entries were displayed.

Configurar LIF de ONTAP para NDMP con ámbito de nodo

Debe identificar una LIF que se utilizará para establecer una conexión de datos y controlar la conexión entre el nodo y la aplicación de backup. Tras identificar la LIF, debe verificar que las políticas de firewall y recuperación tras fallos están establecidas para la LIF.



A partir de ONTAP 9.10.1, las políticas de firewall están obsoletas y sustituidas por completo por políticas de servicios LIF. Para obtener más información, consulte "[Gestione el tráfico compatible](#)".

ONTAP 9.10.1 o posterior

Pasos

1. Identifique la LIF de interconexión de clústeres alojada en los nodos mediante `network interface show` el comando con `-service-policy` el parámetro.

```
network interface show -service-policy default-intercluster
```

2. Asegúrese de que la LIF de interconexión de clústeres incluye el `backup-ndmp-control` servicio:

```
network interface service-policy show
```

3. Asegúrese de que la normativa de recuperación tras fallos esté establecida de forma adecuada para las LIF de interconexión de clústeres:

- a. Compruebe que la política de conmutación por error de las LIF de interconexión de clústeres está establecida en `local-only` mediante `network interface show -failover` el comando.

```
cluster1::> network interface show -failover
```

	Logical	Home	Failover	
Failover				
Vserver	Interface	Node:Port	Policy	Group
-----	-----	-----	-----	

cluster1	IC1	cluster1-1:e0a	local-only	
Default				
			Failover	
Targets:				
			
	IC2	cluster1-2:e0b	local-only	
Default				
			Failover	
Targets:				
			
cluster1-1	cluster1-1_mgmt1	cluster1-1:e0m	local-only	
Default				
			Failover	
Targets:				
			

- b. Si la política de conmutación por error no está establecida correctamente, modifique la política de conmutación por error mediante el `network interface modify` comando con `-failover -policy` el parámetro.

```
cluster1::> network interface modify -vserver cluster1 -lif IC1  
-failover-policy local-only
```

Obtenga más información acerca de `network interface show`, `network interface service-policy show` y `network interface modify` en el ["Referencia de comandos del ONTAP"](#).

ONTAP 9.9 o anterior

Pasos

1. Identifique la LIF de interconexión de clústeres alojada en los nodos mediante `network interface show` el comando con `-role` el parámetro.

```
cluster1::> network interface show -role intercluster
```

	Logical	Status	Network	Current
Current Is				
Vserver	Interface	Admin/Oper	Address/Mask	Node
Port	Home			
-----	-----	-----	-----	-----
-----	-----	-----	-----	-----
cluster1	IC1	up/up	192.0.2.65/24	cluster1-1
e0a	true			
cluster1	IC2	up/up	192.0.2.68/24	cluster1-2
e0b	true			

2. Compruebe que la política de firewall está activada para NDMP en las LIF de interconexión de clústeres:
 - a. Compruebe que la política de firewall está habilitada para NDMP mediante `system services firewall policy show` el comando.

El siguiente comando muestra la política de firewall para la LIF de interconexión de clústeres:

```
cluster1::> system services firewall policy show -policy intercluster
```

Vserver	Policy	Service	Allowed
-----	-----	-----	-----
cluster1	intercluster	dns	-
		http	-
		https	-
		ndmp	0.0.0.0/0, ::/0
		ndmps	-
		ntp	-
		rsh	-
		ssh	-
		telnet	-

9 entries were displayed.

- b. Si la política de firewall no está habilitada, habilite la política de firewall mediante `system services firewall policy modify` el comando con `-service` el parámetro.

El siguiente comando habilita la política de firewall para la LIF de interconexión de clústeres:

```
cluster1::> system services firewall policy modify -vserver cluster1
-policy intercluster -service ndmp 0.0.0.0/0
```

3. Asegúrese de que la normativa de recuperación tras fallos esté establecida de forma adecuada para las LIF de interconexión de clústeres:

- a. Compruebe que la política de conmutación por error de las LIF de interconexión de clústeres está establecida en `local-only` mediante `network interface show -failover` el comando.

```
cluster1::> network interface show -failover
```

Failover	Logical	Home	Failover	
Vserver	Interface	Node:Port	Policy	Group
cluster1	IC1	cluster1-1:e0a	local-only	
Default				Failover
Targets:				
	IC2	cluster1-2:e0b	local-only	
Default				Failover
Targets:				
cluster1-1	cluster1-1_mgmt1	cluster1-1:e0m	local-only	
Default				Failover
Targets:				

- b. Si la política de conmutación por error no está establecida correctamente, modifique la política de conmutación por error mediante el `network interface modify` comando con `-failover -policy` el parámetro.

```
cluster1::> network interface modify -vserver cluster1 -lif IC1
-failover-policy local-only
```

Obtenga más información sobre `network interface show` y `network interface modify` en el ["Referencia de comandos del ONTAP"](#).

Configurar aplicaciones de respaldo para la configuración NDMP de ONTAP

Una vez que se configura el clúster para el acceso NDMP, debe recopilar información de la configuración del clúster y, a continuación, configurar el resto del proceso de backup en la aplicación de backup.

Pasos

1. Recopile la siguiente información configurada anteriormente en ONTAP:
 - El nombre de usuario y la contraseña que la aplicación de backup necesita para crear la conexión NDMP
 - Las direcciones IP de las LIF de interconexión de clústeres que necesita la aplicación de backup para conectarse al clúster
2. En ONTAP, muestre los alias que ONTAP asignó a cada dispositivo mediante `storage tape alias show` el comando.

Los alias suelen ser útiles para configurar la aplicación de copia de seguridad.

```
cluster1::> storage tape show -alias
```

```
Device ID: 2a.0
Device Type: tape drive
Description: Hewlett-Packard LTO-5
```

Node	Alias	Mapping
-----	-----	-----
stsw-3220-4a-4b-02	st2	SN[HU19497WVR]
...		

3. En la aplicación de copia de seguridad, configure el resto del proceso de copia de seguridad utilizando la documentación de la aplicación de copia de seguridad.

Después de terminar

Si se produce un evento de movilidad de datos, como un movimiento de volúmenes o una migración LIF, debe estar preparado para reiniciar todas las operaciones de backup interrumpidas.

Información relacionada

- ["Mostrar alias de cinta de almacenamiento"](#)

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.