



Etapas 4. Registre la información y retire el nodo 2

Upgrade controllers

NetApp
February 22, 2024

Tabla de contenidos

Etapa 4. Registre la información y retire el nodo 2	1
Descripción general	1
Grabar información del nodo 2	1
Retire el nodo 2	4

Etapa 4. Registre la información y retire el nodo 2

Descripción general

En la etapa 4, puede grabar la información del nodo 2 para usarla posteriormente en el procedimiento y, a continuación, retirar el nodo 2.

Pasos

1. "Grabar información del nodo 2"
2. "Retire el nodo 2"

Grabar información del nodo 2

Antes de poder apagar y retirar el nodo 2, debe registrar información acerca de sus puertos de red de clúster, de gestión y de FC, así como del ID del sistema de NVRAM. Es necesario contar con esa información posteriormente en el procedimiento cuando se asignan los discos 2 al nodo 4 y se reasignan los discos.

Pasos

1. Encuentre los puertos de red de clúster, gestión de nodos, interconexión de clústeres y gestión de clústeres en el nodo 2:

```
network interface show -curr-node node_name -role  
cluster,intercluster,nodemgmt,cluster-mgmt
```

El sistema muestra las LIF de ese nodo y otros nodos del clúster, como se muestra en el ejemplo siguiente:

```
cluster::> network interface show -curr-node node2 -role
cluster,intercluster,node-mgmt,cluster-mgmt
```

Is	Logical	Status	Network	Current	Current
Vserver	Interface	Admin/Oper	Address/Mask	Node	Port
Home					
-----	-----	-----	-----	-----	-----
node2	intercluster	up/up	192.168.1.202/24	node2	e0e
true	clus1	up/up	169.254.xx.xx/24	node2	e0a
true	clus2	up/up	169.254.xx.xx/24	node2	e0b
true	mgmt1	up/up	192.168.0.xxx/24	node2	e0c
true					

4 entries were displayed.



Es posible que el sistema no tenga LIF de interconexión de clústeres. Solo tendrá un LIF de gestión de clústeres en un nodo de una pareja de nodos. Se muestra una LIF de gestión del clúster en el resultado de ejemplo de "[Paso 1](#)" En *Record 1 Información del puerto*.

2. Capture la información de la salida que se va a utilizar en la sección "[Asigne puertos del nodo 2 al nodo 4](#)".

La información de salida se requiere para asignar los nuevos puertos de la controladora a los puertos anteriores de la controladora.

3. Determine los puertos físicos en el nodo 2:

```
network port show -node node_name -type physical +
```

`node_name` es el nodo que se está migrando.

El sistema muestra los puertos físicos en el nodo 2, como se muestra en el ejemplo siguiente:

```
cluster::> network port show -node node2 -type physical
```

(Mbps)						Speed
Node	Port	IPspace	Broadcast Domain	Link	MTU	Admin/Oper
-----	-----	-----	-----	-----	-----	-----
node2						
	e0M	Default	IP_address	up	1500	auto/100
	e0a	Default	-	up	1500	auto/1000
	e0b	Default	-	up	1500	auto/1000
	e1a	Cluster	Cluster	up	9000	auto/10000
	e1b	Cluster	Cluster	up	9000	auto/10000
5 entries were displayed.						

4. Registre los puertos y sus dominios de retransmisión.

Se deberán asignar los dominios de retransmisión a los puertos en la nueva controladora más adelante en el procedimiento.

5. Determinar los puertos FC en el nodo 2:

```
network fcp adapter show
```

El sistema muestra los puertos FC en el nodo 2, como se muestra en el ejemplo siguiente:

```
cluster::> network fcp adapter show -node node2
```

Node	Adapter	Connection Established	Host Port Address
-----	-----	-----	-----
node2			
	0a	ptp	11400
node2	0c	ptp	11700
node2	6a	loop	0
node2	6b	loop	0
4 entries were displayed.			

6. Registre los puertos.

La información de salida es necesaria para asignar los puertos FC nuevos en la nueva controladora más adelante en el procedimiento.

7. Si aún no lo ha hecho, compruebe si hay grupos de interfaces o VLAN configuradas en el nodo 2:

```
ifgrp show
```

```
vlan show
```

Utilizará la información de la sección ["Asigne puertos del nodo 2 al nodo 4"](#).

8. Realice una de las siguientes acciones:

Si...	Realice lo siguiente...
Número de ID del sistema NVRAM registrado en "Prepare los nodos para la actualización"	Vaya a. "Retire el nodo 2" .
No ha registrado el número de ID del sistema NVRAM en "Prepare los nodos para la actualización"	Completo Paso 9 y.. Paso 10 y, a continuación, pasar a la siguiente sección, "Retire el nodo 2" .

9. Mostrar los atributos del nodo 2:

```
system node show -instance -node node2
```

```
cluster::> system node show -instance -node node2
...
NVRAM System ID: system_ID
...
```

10. registre el ID del sistema NVRAM que se va a utilizar en la sección ["Instale y arranque el nodo 4"](#).

Retire el nodo 2

Para retirar el nodo 2, debe apagar correctamente el nodo 2 y quitarlo del rack o chasis. Si el clúster está en un entorno SAN, también debe eliminar las LIF DE SAN.

Pasos

1. Realice una de las siguientes acciones:

Si el clúster es...	Realice lo siguiente...
Clúster de dos nodos	Vaya a. Paso 2 .
Un clúster con más de dos nodos	Vaya a. Paso 9 .

2. Acceda al nivel de privilegio avanzado introduciendo el siguiente comando en cualquiera de los nodos:

```
set -privilege advanced
```

3. Compruebe que el clúster ha se ha deshabilitado introduciendo el comando siguiente y examinando su resultado:

```
cluster ha show
```

El sistema muestra el siguiente mensaje:

```
High Availability Configured: false
```

4. Compruebe si el nodo 2 está configurado con *épsilon* introduciendo el siguiente comando y examinando su salida:

```
cluster show
```

En el siguiente ejemplo, el nodo 2 tiene un valor *épsilon*:

```
cluster*:> cluster show
```

Node	Health	Eligibility	Epsilon
node1	true	true	false
node2	true	true	true

Warning: Cluster HA has not been configured. Cluster HA must be configured on a two-node cluster to ensure data access availability in the event of storage failover. Use the "cluster ha modify -configured true" command to configure cluster HA.

2 entries were displayed.



Si va a actualizar una pareja de alta disponibilidad de un clúster con varias parejas de alta disponibilidad, debe desplazar *épsilon* al nodo de una pareja de alta disponibilidad que no esté sometiendo a una actualización de la controladora. Por ejemplo, si va a actualizar NODEA/NodeB en un clúster con la configuración de parejas de alta disponibilidad NODEA/NodeB y nodos C/noded, debe mover *épsilon* a nodo C o noded.

5. Si el nodo 2 tiene un valor *épsilon*, márkelo como *épsilon false* en el nodo de modo que se pueda transferir al nodo 3:

```
cluster modify -node node2 -epsilon false
```

6. Transfiera el valor *épsilon* al nodo 3 marcando *épsilon true* el nodo 3:

```
cluster modify -node node3 -epsilon true
```

7. Compruebe si la configuración es un clúster sin switches de dos nodos:

```
network options switchless-cluster show
```

```
cluster:*> network options switchless-cluster show  
Enable Switchless Cluster: false/true
```

El valor de este comando debe coincidir con el estado físico del sistema.

8. Compruebe si la configuración es un clúster sin switches de dos nodos:

```
network options switchless-cluster show
```

```
cluster::*> network options switchless-cluster show  
Enable Switchless Cluster: false/true
```

El valor de este comando debe coincidir con el estado físico del sistema.

9. Volver al nivel admin:

```
set -privilege admin
```

10. Detenga el nodo 2 introduciendo el siguiente comando en cualquiera de las controladoras:

```
system node halt -node node2
```

11. Después de que el nodo 2 se apague por completo, extráigalo del chasis o del rack. Puede retirar el nodo 2 una vez completada la actualización. Consulte ["Retire el sistema antiguo"](#).

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.