



# Configurar el software

Install and maintain

NetApp

November 07, 2025

# Tabla de contenidos

- Configurar el software ..... 1
  - Flujo de trabajo de instalación de software para los switches de almacenamiento NVIDIA SN2100 ..... 1
  - Configure el conmutador NVIDIA SN2100 ..... 1
  - Instale Cumulus Linux en modo Cumulus ..... 2
  - Instale Cumulus Linux en modo ONIE ..... 17
  - Instale o actualice el script RCF ..... 21
  - Instale el archivo de configuración del monitor de estado del switch Ethernet ..... 29
  - Restablecer el interruptor de almacenamiento SN2100 a los valores predeterminados de fábrica ..... 31

# Configurar el software

## Flujo de trabajo de instalación de software para los switches de almacenamiento NVIDIA SN2100

Para instalar y configurar el software para un conmutador NVIDIA SN2100, siga estos pasos:

1

### "Configure el switch"

Configurar el conmutador NVIDIA SN2100.

2

### "Instale Cumulus Linux en modo Cumulus"

Puede instalar el sistema operativo Cumulus Linux (CL) cuando el conmutador ejecuta Cumulus Linux.

3

### "Instale Cumulus Linux en modo ONIE"

Como alternativa, puede instalar el sistema operativo Cumulus Linux (CL) cuando el conmutador ejecuta Cumulus Linux en modo ONIE.

4

### "Instale la secuencia de comandos del archivo de configuración de referencia (RCF)"

Hay dos secuencias de comandos RCF disponibles para las aplicaciones de almacenamiento y agrupación en clúster. El procedimiento para cada uno es el mismo.

5

### "Instale el archivo CSHM"

Puede instalar el archivo de configuración correspondiente para la supervisión del estado del switch Ethernet de los switches de clúster de NVIDIA.

6

### "Restablecer el interruptor a los valores predeterminados de fábrica"

Borre la configuración del interruptor de almacenamiento SN2100.

## Configure el conmutador NVIDIA SN2100

Para configurar el conmutador SN2100, consulte la documentación de NVIDIA.

### Pasos

1. Revise la ["requisitos de configuración"](#).
2. Siga las instrucciones de ["Puesta en marcha del sistema NVIDIA."](#)

### El futuro

Una vez que hayas configurado tus interruptores, podrás ["Instalar Cumulus Linux en modo Cumulus"](#) o ["Instalar](#)

## Instale Cumulus Linux en modo Cumulus

Siga este procedimiento para instalar Cumulus Linux (CL) OS cuando el conmutador se esté ejecutando en modo Cumulus.



Cumulus Linux (CL) OS se puede instalar ya sea cuando el conmutador ejecuta Cumulus Linux o ONIE (consulte "[Instale EN modo ONIE](#)").

### Antes de empezar

Asegúrese de que esté disponible lo siguiente:

- Conocimientos de Linux de nivel intermedio.
- Estar familiarizado con la edición de texto básica, los permisos de archivos UNIX y la supervisión de procesos. Una variedad de editores de texto están preinstalados, incluyendo `vi` y `nano`.
- Acceso a un shell de Linux o UNIX. Si ejecuta Windows, utilice un entorno Linux como herramienta de línea de comandos para interactuar con Cumulus Linux.
- El requisito de velocidad en baudios debe establecerse en 115200 en el conmutador de consola serie para el acceso a la consola del conmutador NVIDIA SN2100, como se indica a continuación:
  - 115200 baudios
  - 8 bits de datos
  - 1 bit de parada
  - paridad: none
  - control de flujo: ninguno

### Acerca de esta tarea

Tenga en cuenta lo siguiente:



Cada vez que se instala Cumulus Linux, se borra y reconstruye toda la estructura del sistema de archivos.



La contraseña predeterminada para la cuenta de usuario de cumulus es **cumulus**. La primera vez que inicie sesión en Cumulus Linux, debe cambiar esta contraseña predeterminada. Asegúrese de actualizar cualquier secuencia de comandos de automatización antes de instalar una nueva imagen. Cumulus Linux proporciona opciones de línea de comandos para cambiar automáticamente la contraseña predeterminada durante el proceso de instalación.

## Ejemplo 1. Pasos

### Cumulus Linux 4.4.3

1. Inicie sesión en el switch.

La primera vez que inicia sesión en el conmutador requiere nombre de usuario/contraseña de **cumulus/cumulus** con sudo privilegios.

```
cumulus login: cumulus
Password: cumulus
You are required to change your password immediately (administrator
enforced)
Changing password for cumulus.
Current password: cumulus
New password: <new_password>
Retype new password: <new_password>
```

2. Compruebe la versión de Cumulus Linux: `net show system`

```
cumulus@cumulus:mgmt:~$ net show system
Hostname..... cumulus
Build..... Cumulus Linux 4.4.3
Uptime..... 0:08:20.860000
Model..... Mlnx X86
CPU..... x86_64 Intel Atom C2558 2.40GHz
Memory..... 8GB
Disk..... 14.7GB
ASIC..... Mellanox Spectrum MT52132
Ports..... 16 x 100G-QSFP28
Part Number..... MSN2100-CB2FC
Serial Number.... MT2105T05177
Platform Name.... x86_64-mlnx_x86-r0
Product Name..... MSN2100
ONIE Version..... 2019.11-5.2.0020-115200
Base MAC Address. 04:3F:72:43:92:80
Manufacturer..... Mellanox
```

3. Configure el nombre de host, la dirección IP, la máscara de subred y la puerta de enlace predeterminada. El nuevo nombre de host solo se inicia después de reiniciar la sesión de la consola/SSH.



Un switch Cumulus Linux proporciona al menos un puerto de administración Ethernet dedicado llamado `eth0`. Esta interfaz se utiliza específicamente para la gestión fuera de banda. De forma predeterminada, la interfaz de gestión utiliza DHCPv4 para la direccionamiento.



No utilice caracteres de subrayado ( ), apóstrofe (') o no ASCII en el nombre de host.

```
cumulus@cumulus:mgmt:~$ net add hostname sw1
cumulus@cumulus:mgmt:~$ net add interface eth0 ip address
10.233.204.71
cumulus@cumulus:mgmt:~$ net add interface eth0 ip gateway
10.233.204.1
cumulus@cumulus:mgmt:~$ net pending
cumulus@cumulus:mgmt:~$ net commit
```

Este comando modifica ambos `/etc/hostname` y `/etc/hosts` archivos.

4. Confirme que se han actualizado el nombre de host, la dirección IP, la máscara de subred y la puerta de enlace predeterminada.

```
cumulus@sw1:mgmt:~$ hostname sw1
cumulus@sw1:mgmt:~$ ifconfig eth0
eth0: flags=4163<UP,BROADCAST,RUNNING,MULTICAST> mtu 1500
inet 10.233.204.71 netmask 255.255.254.0 broadcast 10.233.205.255
inet6 fe80::bace:f6ff:fe19:1df6 prefixlen 64 scopeid 0x20<link>
ether b8:ce:f6:19:1d:f6 txqueuelen 1000 (Ethernet)
RX packets 75364 bytes 23013528 (21.9 MiB)
RX errors 0 dropped 7 overruns 0 frame 0
TX packets 4053 bytes 827280 (807.8 KiB)
TX errors 0 dropped 0 overruns 0 carrier 0 collisions 0 device
memory 0xdfc00000-dfc1ffff

cumulus@sw1::mgmt:~$ ip route show vrf mgmt
default via 10.233.204.1 dev eth0
unreachable default metric 4278198272
10.233.204.0/23 dev eth0 proto kernel scope link src 10.233.204.71
127.0.0.0/8 dev mgmt proto kernel scope link src 127.0.0.1
```

5. Establezca la fecha, la hora, la zona horaria y el servidor NTP en el switch.

- a. Compruebe la zona horaria actual:

```
cumulus@sw1:~$ cat /etc/timezone
```

- b. Actualizar a la nueva zona horaria:

```
cumulus@sw1:~$ sudo dpkg-reconfigure --frontend noninteractive
tzdata
```

c. Verifique su zona horaria actual:

```
cumulus@switch:~$ date +%Z
```

d. Para configurar la zona horaria mediante el asistente guiado, ejecute el siguiente comando:

```
cumulus@sw1:~$ sudo dpkg-reconfigure tzdata
```

e. Ajuste el reloj del software según la zona horaria configurada:

```
cumulus@switch:~$ sudo date -s "Tue Oct 28 00:37:13 2023"
```

f. Ajuste el valor actual del reloj del software en el reloj del hardware:

```
cumulus@switch:~$ sudo hwclock -w
```

g. Agregue un servidor NTP si es necesario:

```
cumulus@sw1:~$ net add time ntp server <cumulus.network.ntp.org>  
iburst  
cumulus@sw1:~$ net pending  
cumulus@sw1:~$ net commit
```

h. Compruebe que ntpd se está ejecutando en el sistema:

```
cumulus@sw1:~$ ps -ef | grep ntp  
ntp          4074      1  0 Jun20 ?           00:00:33 /usr/sbin/ntpd -p  
/var/run/ntpd.pid -g -u 101:102
```

i. Especifique la interfaz de origen NTP. Por defecto, la interfaz de origen que usa NTP es eth0. Puede configurar una interfaz de origen NTP diferente de la siguiente manera:

```
cumulus@sw1:~$ net add time ntp source <src_int>  
cumulus@sw1:~$ net pending  
cumulus@sw1:~$ net commit
```

6. Instale Cumulus Linux 4.4.3:

```
cumulus@sw1:mgmt:~$ sudo onie-install -a -i http://<web-server>/<path>/cumulus-linux-4.4.3-mlx-amd64.bin
```

El instalador inicia la descarga. Escriba **y** cuando se le solicite.

7. Reinicie el conmutador NVIDIA SN2100:

```
cumulus@sw1:mgmt:~$ sudo reboot
```

8. La instalación se inicia automáticamente y aparecen las siguientes opciones de pantalla de GRUB. \* No\* realice ninguna selección.

- Cumulus-Linux GNU/Linux
- ONIE: Instalar el sistema operativo
- CUMULUS-INSTALL
- Cumulus-Linux GNU/Linux

9. Repita los pasos del 1 al 4 para iniciar sesión.

10. Compruebe que la versión de Cumulus Linux es 4.4.3: `net show version`

```
cumulus@sw1:mgmt:~$ net show version  
NCLU_VERSION=1.0-cl4.4.3u0  
DISTRIB_ID="Cumulus Linux"  
DISTRIB_RELEASE=4.4.3  
DISTRIB_DESCRIPTION="Cumulus Linux 4.4.3"
```

11. Cree un nuevo usuario y agregue este usuario a `sudo` grupo. Este usuario sólo se hace efectivo después de reiniciar la sesión de la consola/SSH.

```
sudo adduser --ingroup netedit admin
```



```

cumulus@sw1:mgmt:~$ sudo adduser --ingroup netedit admin
[sudo] password for cumulus:
Adding user 'admin' ...
Adding new user 'admin' (1001) with group `netedit' ...
Creating home directory '/home/admin' ...
Copying files from '/etc/skel' ...
New password:
Retype new password:
passwd: password updated successfully
Changing the user information for admin
Enter the new value, or press ENTER for the default
Full Name []:
Room Number []:
Work Phone []:
Home Phone []:
Other []:
Is the information correct? [Y/n] y

cumulus@sw1:mgmt:~$ sudo adduser admin sudo
[sudo] password for cumulus:
Adding user `admin' to group `sudo' ...
Adding user admin to group sudo
Done.
cumulus@sw1:mgmt:~$ exit
logout
Connection to 10.233.204.71 closed.

[admin@cycrh6svl01 ~]$ ssh admin@10.233.204.71
admin@10.233.204.71's password:
Linux sw1 4.19.0-cl-1-amd64 #1 SMP Cumulus 4.19.206-1+cl4.4.1u1
(2021-09-09) x86_64
Welcome to NVIDIA Cumulus (R) Linux (R)

For support and online technical documentation, visit
http://www.cumulusnetworks.com/support

The registered trademark Linux (R) is used pursuant to a sublicense
from LMI, the exclusive licensee of Linus Torvalds, owner of the
mark on a world-wide basis.
admin@sw1:mgmt:~$

```

## Cumulus Linux 5.4.0

1. Inicie sesión en el switch.

La primera vez que inicia sesión en el conmutador requiere nombre de usuario/contraseña de

**cumulus/cumulus** con sudo privilegios.

```
cumulus login: cumulus
Password: cumulus
You are required to change your password immediately (administrator
enforced)
Changing password for cumulus.
Current password: cumulus
New password: <new_password>
Retype new password: <new_password>
```

2. Compruebe la versión de Cumulus Linux: `nv show system`

```
cumulus@cumulus:mgmt:~$ nv show system
operational      applied          description
-----
hostname         cumulus         cumulus
build            Cumulus Linux 5.3.0  system build version
uptime          6 days, 8:37:36  system uptime
timezone        Etc/UTC        system time zone
```

3. Configure el nombre de host, la dirección IP, la máscara de subred y la puerta de enlace predeterminada. El nuevo nombre de host solo se inicia después de reiniciar la sesión de la consola/SSH.



Un switch Cumulus Linux proporciona al menos un puerto de administración Ethernet dedicado llamado `eth0`. Esta interfaz se utiliza específicamente para la gestión fuera de banda. De forma predeterminada, la interfaz de gestión utiliza DHCPv4 para la direccionamiento.



No utilice caracteres de subrayado (`_`), apóstrofe (`'`) o no ASCII en el nombre de host.

```
cumulus@cumulus:mgmt:~$ nv set system hostname sw1
cumulus@cumulus:mgmt:~$ nv set interface eth0 ip address
10.233.204.71/24
cumulus@cumulus:mgmt:~$ nv set interface eth0 ip gateway
10.233.204.1
cumulus@cumulus:mgmt:~$ nv config apply
cumulus@cumulus:mgmt:~$ nv config save
```

Este comando modifica ambos `/etc/hostname` y `/etc/hosts` archivos.

4. Confirme que se han actualizado el nombre de host, la dirección IP, la máscara de subred y la puerta de enlace predeterminada.

```

cumulus@sw1:mgmt:~$ hostname sw1
cumulus@sw1:mgmt:~$ ifconfig eth0
eth0: flags=4163<UP,BROADCAST,RUNNING,MULTICAST> mtu 1500
inet 10.233.204.71 netmask 255.255.254.0 broadcast 10.233.205.255
inet6 fe80::bace:f6ff:fe19:1df6 prefixlen 64 scopeid 0x20<link>
ether b8:ce:f6:19:1d:f6 txqueuelen 1000 (Ethernet)
RX packets 75364 bytes 23013528 (21.9 MiB)
RX errors 0 dropped 7 overruns 0 frame 0
TX packets 4053 bytes 827280 (807.8 KiB)
TX errors 0 dropped 0 overruns 0 carrier 0 collisions 0 device
memory 0xdfc00000-dfc1ffff

cumulus@sw1::mgmt:~$ ip route show vrf mgmt
default via 10.233.204.1 dev eth0
unreachable default metric 4278198272
10.233.204.0/23 dev eth0 proto kernel scope link src 10.233.204.71
127.0.0.0/8 dev mgmt proto kernel scope link src 127.0.0.1

```

5. Establezca la zona horaria, la fecha, la hora y el servidor NTP en el switch.

a. Establezca la zona horaria:

```

cumulus@sw1:~$ nv set system timezone US/Eastern
cumulus@sw1:~$ nv config apply

```

b. Verifique su zona horaria actual:

```

cumulus@switch:~$ date +%Z

```

c. Para configurar la zona horaria mediante el asistente guiado, ejecute el siguiente comando:

```

cumulus@sw1:~$ sudo dpkg-reconfigure tzdata

```

d. Ajuste el reloj del software según la zona horaria configurada:

```

cumulus@sw1:~$ sudo date -s "Tue Oct 28 00:37:13 2023"

```

e. Ajuste el valor actual del reloj del software en el reloj del hardware:

```

cumulus@sw1:~$ sudo hwclock -w

```

f. Agregue un servidor NTP si es necesario:

```
cumulus@sw1:~$ nv set service ntp mgmt listen eth0
cumulus@sw1:~$ nv set service ntp mgmt server <server> iburst on
cumulus@sw1:~$ nv config apply
cumulus@sw1:~$ nv config save
```

Consulte el artículo de la base de conocimientos "[La configuración del servidor NTP no funciona con los conmutadores NVIDIA SN2100](#)" Para más detalles.

g. Compruebe que ntpd se está ejecutando en el sistema:

```
cumulus@sw1:~$ ps -ef | grep ntp
ntp          4074      1  0 Jun20 ?          00:00:33 /usr/sbin/ntpd -p
/var/run/ntpd.pid -g -u 101:102
```

h. Especifique la interfaz de origen NTP. Por defecto, la interfaz de origen que usa NTP es eth0. Puede configurar una interfaz de origen NTP diferente de la siguiente manera:

```
cumulus@sw1:~$ nv set service ntp default listen <src_int>
cumulus@sw1:~$ nv config apply
```

6. Instale Cumulus Linux 5.4.0:

```
cumulus@sw1:mgmt:~$ sudo onie-install -a -i http://<web-
server>/<path>/cumulus-linux-5.4-mlx-amd64.bin
```

El instalador inicia la descarga. Escriba **y** cuando se le solicite.

7. Reinicie el conmutador NVIDIA SN2100:

```
cumulus@sw1:mgmt:~$ sudo reboot
```

8. La instalación se inicia automáticamente y aparecen las siguientes opciones de pantalla de GRUB. \* No\* realice ninguna selección.

- Cumulus-Linux GNU/Linux
- ONIE: Instalar el sistema operativo
- CUMULUS-INSTALL
- Cumulus-Linux GNU/Linux

9. Repita los pasos del 1 al 4 para iniciar sesión.

10. Compruebe que la versión de Cumulus Linux es 5.4.0: `nv show system`

```
cumulus@cumulus:mgmt:~$ nv show system
operational      applied          description
-----
hostname         cumulus         cumulus
build            Cumulus Linux 5.4.0  system build version
uptime           6 days, 13:37:36  system uptime
timezone         Etc/UTC         system time zone
```

11. Compruebe que cada nodo tenga una conexión con cada switch:

```
cumulus@sw1:mgmt:~$ net show lldp

LocalPort  Speed  Mode          RemoteHost
RemotePort
-----
-----
eth0       100M   Mgmt          mgmt-sw1
Eth110/1/29
swp2s1     25G    Trunk/L2      node1
e0a
swp15      100G   BondMember    sw2
swp15
swp16      100G   BondMember    sw2
swp16
```

12. Cree un nuevo usuario y agregue este usuario a sudo grupo. Este usuario sólo se hace efectivo después de reiniciar la sesión de la consola/SSH.

```
sudo adduser --ingroup netedit admin
```

```

cumulus@sw1:mgmt:~$ sudo adduser --ingroup netedit admin
[sudo] password for cumulus:
Adding user 'admin' ...
Adding new user 'admin' (1001) with group `netedit' ...
Creating home directory '/home/admin' ...
Copying files from '/etc/skel' ...
New password:
Retype new password:
passwd: password updated successfully
Changing the user information for admin
Enter the new value, or press ENTER for the default
Full Name []:
Room Number []:
Work Phone []:
Home Phone []:
Other []:
Is the information correct? [Y/n] y

cumulus@sw1:mgmt:~$ sudo adduser admin sudo
[sudo] password for cumulus:
Adding user `admin' to group `sudo' ...
Adding user admin to group sudo
Done.
cumulus@sw1:mgmt:~$ exit
logout
Connection to 10.233.204.71 closed.

[admin@cycrh6svl01 ~]$ ssh admin@10.233.204.71
admin@10.233.204.71's password:
Linux sw1 4.19.0-cl-1-amd64 #1 SMP Cumulus 4.19.206-1+cl4.4.1u1
(2021-09-09) x86_64
Welcome to NVIDIA Cumulus (R) Linux (R)

For support and online technical documentation, visit
http://www.cumulusnetworks.com/support

The registered trademark Linux (R) is used pursuant to a sublicense
from LMI, the exclusive licensee of Linus Torvalds, owner of the
mark on a world-wide basis.
admin@sw1:mgmt:~$

```

13. Agregue grupos de usuarios adicionales al que pueda acceder el usuario administrador `nv` comandos:

```
cumulus@sw1:mgmt:~$ sudo adduser admin nvshow
[sudo] password for cumulus:
Adding user 'admin' to group 'nvshow' ...
Adding user admin to group nvshow
Done.
```

Consulte "[Cuentas de usuario de NVIDIA](#)" si quiere más información.

## Cumulus Linux 5.11.0

1. Inicie sesión en el switch.

Cuando inicia sesión en el conmutador por primera vez, requiere el nombre de usuario/contraseña de **cumulus/cumulus** con sudo Privileges.

```
cumulus login: cumulus
Password: cumulus
You are required to change your password immediately (administrator
enforced)
Changing password for cumulus.
Current password: cumulus
New password: <new_password>
Retype new password: <new_password>
```

2. Compruebe la versión de Cumulus Linux: `nv show system`

```
cumulus@cumulus:mgmt:~$ nv show system
operational      applied          description
-----
hostname         cumulus         cumulus
build            Cumulus Linux 5.4.0  system build version
uptime          6 days, 8:37:36  system uptime
timezone        Etc/UTC         system time zone
```

3. Configure el nombre de host, la dirección IP, la máscara de subred y la puerta de enlace predeterminada. El nuevo nombre de host solo se inicia después de reiniciar la sesión de la consola/SSH.



Un switch Cumulus Linux proporciona al menos un puerto de administración Ethernet dedicado llamado `eth0`. Esta interfaz se utiliza específicamente para la gestión fuera de banda. De forma predeterminada, la interfaz de gestión utiliza DHCPv4 para la direccionamiento.



No utilice caracteres de subrayado (`_`), apóstrofe (`'`) o no ASCII en el nombre de host.

```
cumulus@cumulus:mgmt:~$ nv unset interface eth0 ip address dhcp
cumulus@cumulus:mgmt:~$ nv set interface eth0 ip address
10.233.204.71/24
cumulus@cumulus:mgmt:~$ nv set interface eth0 ip gateway
10.233.204.1
cumulus@cumulus:mgmt:~$ nv config apply
cumulus@cumulus:mgmt:~$ nv config save
```

Este comando modifica ambos `/etc/hostname` y `/etc/hosts` archivos.

4. Confirme que se han actualizado el nombre de host, la dirección IP, la máscara de subred y la puerta de enlace predeterminada.

```
cumulus@sw1:mgmt:~$ hostname sw1
cumulus@sw1:mgmt:~$ ifconfig eth0
eth0: flags=4163<UP,BROADCAST,RUNNING,MULTICAST> mtu 1500
inet 10.233.204.71 netmask 255.255.254.0 broadcast 10.233.205.255
inet6 fe80::bace:f6ff:fe19:1df6 prefixlen 64 scopeid 0x20<link>
ether b8:ce:f6:19:1d:f6 txqueuelen 1000 (Ethernet)
RX packets 75364 bytes 23013528 (21.9 MiB)
RX errors 0 dropped 7 overruns 0 frame 0
TX packets 4053 bytes 827280 (807.8 KiB)
TX errors 0 dropped 0 overruns 0 carrier 0 collisions 0 device
memory 0xdfc00000-dfc1ffff

cumulus@sw1::mgmt:~$ ip route show vrf mgmt
default via 10.233.204.1 dev eth0
unreachable default metric 4278198272
10.233.204.0/23 dev eth0 proto kernel scope link src 10.233.204.71
127.0.0.0/8 dev mgmt proto kernel scope link src 127.0.0.1
```

5. Establezca la zona horaria, la fecha, la hora y el servidor NTP en el switch.

- a. Establezca la zona horaria:

```
cumulus@sw1:~$ nv set system timezone US/Eastern
cumulus@sw1:~$ nv config apply
```

- b. Verifique su zona horaria actual:

```
cumulus@switch:~$ date +%Z
```

- c. Para configurar la zona horaria mediante el asistente guiado, ejecute el siguiente comando:



```
cumulus@sw1:~$ sudo dpkg-reconfigure tzdata
```

- d. Ajuste el reloj del software según la zona horaria configurada:

```
cumulus@sw1:~$ sudo date -s "Tue Oct 28 00:37:13 2023"
```

- e. Ajuste el valor actual del reloj del software en el reloj del hardware:

```
cumulus@sw1:~$ sudo hwclock -w
```

- f. Agregue un servidor NTP si es necesario:

```
cumulus@sw1:~$ nv set service ntp mgmt listen eth0
cumulus@sw1:~$ nv set service ntp mgmt server <server> iburst on
cumulus@sw1:~$ nv config apply
cumulus@sw1:~$ nv config save
```

Consulte el artículo de la base de conocimientos "[La configuración del servidor NTP no funciona con los conmutadores NVIDIA SN2100](#)" Para más detalles.

- g. Compruebe que ntpd se está ejecutando en el sistema:

```
cumulus@sw1:~$ ps -ef | grep ntp
ntp          4074      1  0 Jun20 ?           00:00:33 /usr/sbin/ntpd -p
/var/run/ntpd.pid -g -u 101:102
```

- h. Especifique la interfaz de origen NTP. Por defecto, la interfaz de origen que usa NTP es eth0. Puede configurar una interfaz de origen NTP diferente de la siguiente manera:

```
cumulus@sw1:~$ nv set service ntp default listen <src_int>
cumulus@sw1:~$ nv config apply
```

6. Instale Cumulus Linux 5.11.0:

```
cumulus@sw1:mgmt:~$ sudo onie-install -a -i http://<web-
server>/<path>/cumulus-linux-5.11.0-mlx-amd64.bin
```

El instalador inicia la descarga. Escriba **y** cuando se le solicite.

7. Reinicie el conmutador NVIDIA SN2100:

```
cumulus@sw1:mgmt:~$ sudo reboot
```

8. La instalación se inicia automáticamente y aparecen las siguientes opciones de pantalla de GRUB. \* No\* realice ninguna selección.

- Cumulus-Linux GNU/Linux
- ONIE: Instalar el sistema operativo
- CUMULUS-INSTALL
- Cumulus-Linux GNU/Linux

9. Repita los pasos del 1 al 4 para iniciar sesión.

10. Compruebe que la versión de Cumulus Linux es 5.11.0:

```
nv show system
```

```
cumulus@cumulus:mgmt:~$ nv show system
operational      applied          description
-----
build            Cumulus Linux 5.11.0
uptime          153 days, 2:44:16
hostname        cumulus          cumulus
product-name    Cumulus Linux
product-release 5.11.0
platform        x86_64-mlnx_x86-r0
system-memory   2.76 GB used / 2.28 GB free / 7.47 GB total
swap-memory     0 Bytes used / 0 Bytes free / 0 Bytes total
health-status   not OK
date-time       2025-04-23 09:55:24
status          N/A
timezone        Etc/UTC
maintenance
  mode          disabled
  ports         enabled
version
  kernel        6.1.0-cl-1-amd64
  build-date    Thu Nov 14 13:06:38 UTC 2024
  image         5.11.0
  onie          2019.11-5.2.0020-115200
```

11. Compruebe que cada nodo tenga una conexión con cada switch:

```
cumulus@sw1:mgmt:~$ nv show interface lldp
```

LocalPort	Speed	Mode	RemoteHost
RemotePort			
eth0	100M	eth	mgmt-sw1
Eth110/1/14			
swp2s1	25G	Trunk/L2	node1
e0a			
swp1s1	10G	swp	sw2
e0a			
swp9	100G	swp	sw3
e4a			
swp10	100G	swp	sw4
e4a			
swp15	100G	swp	sw5
swp15			
swp16	100G	swp	sw6
swp16			

Consulte "[Cuentas de usuario de NVIDIA](#)" para obtener más información.

## El futuro

Una vez que hayas instalado Cumulus Linux en modo Cumulus, podrás "[Instalar o actualizar el script RCF](#)".

## Instale Cumulus Linux en modo ONIE

Siga este procedimiento para instalar Cumulus Linux (CL) OS cuando el conmutador se ejecute EN modo ONIE.



Cumulus Linux (CL) OS se puede instalar ya sea cuando el conmutador ejecuta Cumulus Linux o ONIE (consulte "[Instalar en modo Cumulus](#)").

### Acerca de esta tarea

Puede instalar Cumulus Linux utilizando Open Network Install Environment (ONIE) que permite la detección automática de una imagen del instalador de red. Esto facilita el modelo de sistema de asegurar los conmutadores con una opción de sistema operativo, como Cumulus Linux. La forma más fácil de instalar Cumulus Linux con ONIE es con el descubrimiento HTTP local.



Si el host tiene IPv6 habilitada, asegúrese de que ejecuta un servidor web. Si el host tiene la función IPv4 habilitada, asegúrese de que esté ejecutando DHCP además de un servidor web.

Este procedimiento muestra cómo actualizar Cumulus Linux después de que el administrador haya arrancado EN ONIE.

## Pasos

1. Descargue el archivo de instalación de Cumulus Linux en el directorio raíz del servidor Web. Cambie el nombre de este archivo `onie-installer`.
2. Conecte el host al puerto Ethernet de gestión del switch mediante un cable Ethernet.
3. Encienda el interruptor. El conmutador descarga el instalador DE imágenes ONIE y arranca. Una vez finalizada la instalación, aparece el indicador de inicio de sesión de Cumulus Linux en la ventana del terminal.



Cada vez que se instala Cumulus Linux, se borra y reconstruye toda la estructura del sistema de archivos.

4. Reinicie el interruptor SN2100:

```
cumulus@cumulus:mgmt:~$ sudo reboot
```

5. Pulse la tecla **Esc** en la pantalla GNU GRUB para interrumpir el proceso de arranque normal, seleccione **ONIE** y pulse **Intro**.
6. En la siguiente pantalla, seleccione **ONIE: Install OS**.
7. EL proceso DE detección DEL instalador DE ONIE ejecuta la búsqueda de la instalación automática. Pulse **Intro** para detener temporalmente el proceso.
8. Cuando el proceso de detección se detuvo:

```
ONIE:/ # onie-stop  
discover: installer mode detected.  
Stopping: discover...start-stop-daemon: warning: killing process 427:  
No such process done.
```

9. Si el servicio DHCP se está ejecutando en la red, compruebe que la dirección IP, la máscara de subred y la puerta de enlace predeterminada están correctamente asignadas:

```
ifconfig eth0
```

## Muestra el ejemplo

```
ONIE:/ # ifconfig eth0
eth0  Link encap:Ethernet  HWaddr B8:CE:F6:19:1D:F6
      inet addr:10.233.204.71  Bcast:10.233.205.255
Mask:255.255.254.0
      inet6 addr: fe80::bace:f6ff:fe19:1df6/64 Scope:Link
UP BROADCAST RUNNING MULTICAST  MTU:1500  Metric:1
RX packets:21344 errors:0 dropped:2135 overruns:0 frame:0
TX packets:3500 errors:0 dropped:0 overruns:0 carrier:0
collisions:0 txqueuelen:1000
RX bytes:6119398 (5.8 MiB)  TX bytes:472975 (461.8 KiB)
Memory:dfc00000-dfc1ffff
```

```
ONIE:/ # route
Kernel IP routing table
Destination      Gateway          Genmask         Flags Metric Ref
Use Iface

default          10.233.204.1    0.0.0.0         UG    0     0
0 eth0
10.233.204.0    *                255.255.254.0  U     0     0
0 eth0
```

10. Si el esquema de direccionamiento IP se define manualmente, haga lo siguiente:

```
ONIE:/ # ifconfig eth0 10.233.204.71 netmask 255.255.254.0
ONIE:/ # route add default gw 10.233.204.1
```

11. Repita el paso 9 para comprobar que la información estática se ha introducido correctamente.
12. Instalar Cumulus Linux:

```
ONIE:/ # route

Kernel IP routing table

ONIE:/ # onie-nos-install http://<web-server>/<path>/cumulus-linux-
4.4.3-mlx-amd64.bin

Stopping: discover... done.
Info: Attempting
http://10.60.132.97/x/eng/testbedN,svl/nic/files/cumulus-linux-4.4.3-
mlx-amd64.bin ...
Connecting to 10.60.132.97 (10.60.132.97:80)
installer          100% |*|    552M  0:00:00 ETA
...
...
```

13. Una vez finalizada la instalación, inicie sesión en el conmutador:

#### Muestra el ejemplo

```
cumulus login: cumulus
Password: cumulus
You are required to change your password immediately (administrator
enforced)
Changing password for cumulus.
Current password: cumulus
New password: <new_password>
Retype new password: <new_password>
```

14. Verifique la versión de Cumulus Linux:

```
net show version
```

#### Muestra el ejemplo

```
cumulus@cumulus:mgmt:~$ net show version
NCLU_VERSION=1.0-cl4.4.3u4
DISTRIB_ID="Cumulus Linux"
DISTRIB_RELEASE=4.4.3
DISTRIB_DESCRIPTION="Cumulus Linux 4.4.3"
```

## El futuro

Una vez instalado Cumulus Linux en modo ONIE, puedes "[Instalar o actualizar el script RCF](#)".

## Instale o actualice el script RCF

Siga este procedimiento para instalar o actualizar el script RCF.

### Antes de empezar

Antes de instalar o actualizar la secuencia de comandos RCF, asegúrese de que los siguientes elementos están disponibles en el conmutador:

- Cumulus Linux 4.4.3 está instalado.
- Dirección IP, máscara de subred y puerta de enlace predeterminada definida a través de DHCP o configurado manualmente.

### Versiones actuales de la secuencia de comandos RCF

Hay dos secuencias de comandos RCF disponibles para las aplicaciones de almacenamiento y agrupación en clúster. El procedimiento para cada uno es el mismo.

- Agrupación en clúster: **MSN2100-RCF-v1.x-Cluster**
- Almacenamiento: **MSN2100-RCF-v1.x-Almacenamiento**



El siguiente procedimiento de ejemplo muestra cómo descargar y aplicar el script RCF para los switches de clúster.



El resultado de ejemplo de comando utiliza la dirección IP de gestión del switch 10.233.204.71, la máscara de red 255.255.254.0 y la pasarela predeterminada 10.233.204.1.

### Pasos

1. Mostrar las interfaces disponibles en el interruptor SN2100:

```
net show interface all
```

## Muestra el ejemplo

```
cumulus@cumulus:mgmt:~$ net show interface all
```

State	Name	Spd	MTU	Mode	LLDP	Summary
-----	-----	---	-----	-----	-----	-----
.....						
.....						
ADMDN	swp1	N/A	9216	NotConfigured		
ADMDN	swp2	N/A	9216	NotConfigured		
ADMDN	swp3	N/A	9216	NotConfigured		
ADMDN	swp4	N/A	9216	NotConfigured		
ADMDN	swp5	N/A	9216	NotConfigured		
ADMDN	swp6	N/A	9216	NotConfigured		
ADMDN	swp7	N/A	9216	NotConfigure		
ADMDN	swp8	N/A	9216	NotConfigured		
ADMDN	swp9	N/A	9216	NotConfigured		
ADMDN	swp10	N/A	9216	NotConfigured		
ADMDN	swp11	N/A	9216	NotConfigured		
ADMDN	swp12	N/A	9216	NotConfigured		
ADMDN	swp13	N/A	9216	NotConfigured		
ADMDN	swp14	N/A	9216	NotConfigured		
ADMDN	swp15	N/A	9216	NotConfigured		
ADMDN	swp16	N/A	9216	NotConfigured		

2. Copie la secuencia de comandos de la pitón de RCF en el conmutador:

```
admin@sw1:mgmt:~$ pwd
/home/cumulus
cumulus@cumulus:mgmt:~$ cd /tmp
cumulus@cumulus:mgmt:/tmp$ scp <user>@<host>:<path>/MSN2100-RCF-v1.8-
Cluster
ssologin@10.233.204.71's password:
MSN2100-RCF-v1.8-Cluster          100% 8607    111.2KB/s
00:00
```

3. Aplique el script de pitón de RCF **MSN2100-RCF-v1.8-Cluster**:



```
cumulus@cumulus:mgmt:/tmp$ sudo python3 MSN2100-RCF-v1.8-Cluster
[sudo] password for cumulus:
...
Step 1: Creating the banner file
Step 2: Registering banner message
Step 3: Updating the MOTD file
Step 4: Ensuring passwordless use of cl-support command by admin
Step 5: Disabling apt-get
Step 6: Creating the interfaces
Step 7: Adding the interface config
Step 8: Disabling cdp
Step 9: Adding the lldp config
Step 10: Adding the RoCE base config
Step 11: Modifying RoCE Config
Step 12: Configure SNMP
Step 13: Reboot the switch
```

La secuencia de comandos RCF completa los pasos indicados anteriormente.



Para cualquier problema de script de Python de RCF que no se pueda corregir, póngase en contacto con ["Soporte de NetApp"](#) para obtener ayuda.

4. Vuelva a aplicar las personalizaciones anteriores a la configuración del conmutador. Consulte la ["Revise las consideraciones sobre el cableado y la configuración"](#) para obtener información detallada sobre cualquier cambio adicional necesario.
5. Verificar la configuración tras el reinicio:

```
net show interface all
```

## Muestra el ejemplo

```
cumulus@cumulus:mgmt:~$ net show interface all
```

State	Name	Spd	MTU	Mode	LLDP	Summary
...						
...						
DN	swp1s0	N/A	9216	Trunk/L2		Master: bridge (UP)
DN	swp1s1	N/A	9216	Trunk/L2		Master: bridge (UP)
DN	swp1s2	N/A	9216	Trunk/L2		Master: bridge (UP)
DN	swp1s3	N/A	9216	Trunk/L2		Master: bridge (UP)
DN	swp2s0	N/A	9216	Trunk/L2		Master: bridge (UP)
DN	swp2s1	N/A	9216	Trunk/L2		Master: bridge (UP)
DN	swp2s2	N/A	9216	Trunk/L2		Master: bridge (UP)
DN	swp2s3	N/A	9216	Trunk/L2		Master: bridge (UP)
UP	swp3	100G	9216	Trunk/L2		Master: bridge (UP)
UP	swp4	100G	9216	Trunk/L2		Master: bridge (UP)
DN	swp5	N/A	9216	Trunk/L2		Master: bridge (UP)
DN	swp6	N/A	9216	Trunk/L2		Master: bridge (UP)
DN	swp7	N/A	9216	Trunk/L2		Master: bridge (UP)
DN	swp8	N/A	9216	Trunk/L2		Master: bridge (UP)
DN	swp9	N/A	9216	Trunk/L2		Master: bridge (UP)
DN	swp10	N/A	9216	Trunk/L2		Master: bridge (UP)
DN	swp11	N/A	9216	Trunk/L2		Master: bridge (UP)
DN	swp12	N/A	9216	Trunk/L2		Master: bridge (UP)
DN	swp13	N/A	9216	Trunk/L2		Master: bridge (UP)

```

DN      swp14      N/A      9216      Trunk/L2      Master:
bridge(UP)
UP      swp15      N/A      9216      BondMember    Master:
bond_15_16(UP)
UP      swp16      N/A      9216      BondMember    Master:
bond_15_16(UP)
...
...

```

```
cumulus@cumulus:mgmt:~$ net show roce config
```

```
RoCE mode..... lossless
```

```
Congestion Control:
```

```
Enabled SPs.... 0 2 5
```

```
Mode..... ECN
```

```
Min Threshold.. 150 KB
```

```
Max Threshold.. 1500 KB
```

```
PFC:
```

```
Status..... enabled
```

```
Enabled SPs.... 2 5
```

```
Interfaces..... swp10-16,swp1s0-3,swp2s0-3,swp3-9
```

```

DSCP                802.1p  switch-priority
-----
0 1 2 3 4 5 6 7      0          0
8 9 10 11 12 13 14 15  1          1
16 17 18 19 20 21 22 23  2          2
24 25 26 27 28 29 30 31  3          3
32 33 34 35 36 37 38 39  4          4
40 41 42 43 44 45 46 47  5          5
48 49 50 51 52 53 54 55  6          6
56 57 58 59 60 61 62 63  7          7

```

```

switch-priority  TC  ETS
-----
0 1 3 4 6 7      0  DWRR 28%
2                  2  DWRR 28%
5                  5  DWRR 43%

```

## 6. Verifique la información del transceptor en la interfaz:

```
net show interface pluggables
```

### Muestra el ejemplo

```
cumulus@cumulus:mgmt:~$ net show interface pluggables
Interface Identifier      Vendor Name  Vendor PN      Vendor SN
Vendor Rev
-----
-----
swp3      0x11 (QSFP28)  Amphenol     112-00574
APF20379253516 B0
swp4      0x11 (QSFP28)  AVAGO        332-00440      AF1815GU05Z
A0
swp15     0x11 (QSFP28)  Amphenol     112-00573
APF21109348001 B0
swp16     0x11 (QSFP28)  Amphenol     112-00573
APF21109347895 B0
```

7. Compruebe que cada nodo tenga una conexión con cada switch:

```
net show lldp
```

### Muestra el ejemplo

```
cumulus@cumulus:mgmt:~$ net show lldp

LocalPort  Speed  Mode           RemoteHost           RemotePort
-----
swp3       100G   Trunk/L2       sw1                   e3a
swp4       100G   Trunk/L2       sw2                   e3b
swp15      100G   BondMember     sw13                  swp15
swp16      100G   BondMember     sw14                  swp16
```

8. Compruebe el estado de los puertos del clúster en el clúster.

a. Compruebe que los puertos e0d están en buen estado y en todos los nodos del clúster:

```
network port show -role cluster
```

## Muestra el ejemplo

```
cluster1::*> network port show -role cluster
```

```
Node: node1
```

```
Ignore
```

						Speed(Mbps)	Health
Port	IPspace	Broadcast	Domain	Link	MTU	Admin/Oper	Status
Status							

```
-----  
-----  
e3a      Cluster      Cluster      up    9000  auto/10000  
healthy  false  
e3b      Cluster      Cluster      up    9000  auto/10000  
healthy  false
```

```
Node: node2
```

```
Ignore
```

						Speed(Mbps)	Health
Port	IPspace	Broadcast	Domain	Link	MTU	Admin/Oper	Status
Status							

```
-----  
-----  
e3a      Cluster      Cluster      up    9000  auto/10000  
healthy  false  
e3b      Cluster      Cluster      up    9000  auto/10000  
healthy  false
```

- Compruebe el estado del switch del clúster (es posible que esto no muestre el switch sw2, ya que las LIF no son homed en el e0d).

## Muestra el ejemplo

```
cluster1::*> network device-discovery show -protocol lldp
Node/          Local  Discovered
Protocol      Port   Device (LLDP: ChassisID)  Interface Platform
-----
node1/lldp
              e3a    sw1 (b8:ce:f6:19:1a:7e)   swp3      -
              e3b    sw2 (b8:ce:f6:19:1b:96)   swp3      -
node2/lldp
              e3a    sw1 (b8:ce:f6:19:1a:7e)   swp4      -
              e3b    sw2 (b8:ce:f6:19:1b:96)   swp4      -

cluster1::*> system switch ethernet show -is-monitoring-enabled
-operational true
Switch          Type          Address
Model
-----
sw1              cluster-network  10.233.205.90
MSN2100-CB2RC
  Serial Number: MNXXXXXXGD
  Is Monitored: true
  Reason: None
  Software Version: Cumulus Linux version 4.4.3 running on
Mellanox
                    Technologies Ltd. MSN2100
  Version Source: LLDP

sw2              cluster-network  10.233.205.91
MSN2100-CB2RC
  Serial Number: MNCXXXXXXGS
  Is Monitored: true
  Reason: None
  Software Version: Cumulus Linux version 4.4.3 running on
Mellanox
                    Technologies Ltd. MSN2100
  Version Source: LLDP
```

## El futuro

Después de instalar o actualizar RCF, puedes [instalar el archivo CSHM](#) .

# Instale el archivo de configuración del monitor de estado del switch Ethernet

Siga este procedimiento para instalar el archivo de configuración correspondiente para la supervisión del estado del switch Ethernet de los switches de clúster NVIDIA. Los modelos admitidos son:

- MSN2100-CB2FC
- MSN2100-CB2RC
- X190006-PE
- X190006-PI



Este procedimiento de instalación se aplica a ONTAP 9.10.1 y versiones posteriores.

## Antes de empezar

- Verifique que necesita descargar el archivo de configuración ejecutando `system switch ethernet show` y comprobando si se muestra **OTHER** para su modelo.

Si su modelo sigue mostrando **OTHER** después de aplicar el archivo de configuración, póngase en contacto con el servicio de asistencia técnica de NetApp.

- Asegúrese de que el clúster de ONTAP esté en funcionamiento.
- Active SSH para utilizar todas las funciones disponibles en CSHM.
- Borre el `/mroot/etc/cshm_nod/nod_sign/` directorio en todos los nodos:

- a. Entra en el infierno:

```
system node run -node <name>
```

- b. Cambiar a privilegio avanzado:

```
priv set advanced
```

- c. Enumere los archivos de configuración en el `/etc/cshm_nod/nod_sign` directorio. Si el directorio existe y contiene archivos de configuración, enumere los nombres de archivo.

```
ls /etc/cshm_nod/nod_sign
```

- d. Elimine todos los archivos de configuración correspondientes a los modelos de switch conectados.

Si no está seguro, elimine todos los archivos de configuración de los modelos compatibles enumerados anteriormente y, a continuación, descargue e instale los archivos de configuración más recientes para esos mismos modelos.

```
rm /etc/cshm_nod/nod_sign/<filename>
```

- a. Confirme que los archivos de configuración eliminados ya no están en el directorio:

```
ls /etc/cshm_nod/nod_sign
```

## Pasos

1. Descargue el archivo zip de configuración del monitor de estado del switch Ethernet según la versión de ONTAP correspondiente. Este archivo está disponible en la "[Switches Ethernet de NVIDIA](#)" página.
  - a. En la página de descarga del software NVIDIA SN2100, seleccione **Nvidia CSHM File**.
  - b. En la página Precaución/debe leer, seleccione la casilla de verificación para aceptar.
  - c. En la página Contrato de licencia de usuario final, seleccione la casilla de verificación para aceptar y haga clic en **Aceptar y continuar**.
  - d. En la página Nvidia CSHM File - Download, seleccione el archivo de configuración aplicable. Están disponibles los siguientes archivos:

### ONTAP 9.15.1 y versiones posteriores

- MSN2100-CB2FC-v1.4.zip
- MSN2100-CB2RC-v1.4.zip
- X190006-PE-v1.4.zip
- X190006-PI-v1.4.zip

### ONTAP 9.11.1 a 9.14.1

- MSN2100-CB2FC\_PRIOR\_R9.15.1-v1.4.zip
- MSN2100-CB2RC\_PRIOR\_R9.15.1-v1.4.zip
- X190006-PE\_PRIOR\_9.15.1-v1.4.zip
- X190006-PI\_PRIOR\_9.15.1-v1.4.zip

1. Cargue el archivo zip correspondiente al servidor web interno.
2. Acceda a la configuración de modo avanzado desde uno de los sistemas ONTAP en el clúster.

```
set -privilege advanced
```

3. Ejecute el comando switch health monitor configure.

```
cluster1::> system switch ethernet configure-health-monitor
```

4. Compruebe que el resultado del comando termine con el siguiente texto para su versión de ONTAP:

### ONTAP 9.15.1 y versiones posteriores

La supervisión de estado del switch Ethernet ha instalado el archivo de configuración.

### ONTAP 9.11.1 a 9.14.1

SHM instaló el archivo de configuración.

### ONTAP 9.10.1

El paquete descargado de CSHM se ha procesado correctamente.

Si se produce un error, póngase en contacto con el soporte de NetApp.



1. Espere hasta dos veces el intervalo de sondeo del monitor de estado del switch Ethernet, que se encuentra ejecutando `system switch ethernet polling-interval show`, antes de completar el siguiente paso.
2. Ejecutar el comando `system switch ethernet configure-health-monitor show` en el sistema ONTAP y asegúrese de que los conmutadores del clúster se detecten con el campo monitoreado establecido en **Verdadero** y el campo del número de serie no muestre **Desconocido**.

```
cluster1::> system switch ethernet configure-health-monitor show
```

### El futuro

Después de instalar el archivo CSHM, puedes ["configurar la monitorización del estado del conmutador"](#) .

## Restablecer el interruptor de almacenamiento SN2100 a los valores predeterminados de fábrica

Para restablecer el interruptor de almacenamiento SN2100 a los valores predeterminados de fábrica:

- Para Cumulus Linux 5.10 y versiones anteriores, aplique la imagen de Cumulus.
- Para Cumulus Linux 5.11 y posteriores, utilice el `nv action reset system factory-default dominio`.

### Acerca de esta tarea

- Debe estar conectado al conmutador mediante la consola serie.
- Debe tener la contraseña root para acceder a los comandos de sudo.



Para obtener más información sobre la instalación de Cumulus Linux, consulte ["Flujo de trabajo de instalación de software para los switches NVIDIA SN2100"](#) .

## Ejemplo 2. Pasos

### Cumulus Linux 5.10 y anteriores

1. Desde la consola Cumulus, descargue y ponga en cola la instalación del software del conmutador con el comando `onie-install -a -i` Seguido de la ruta del archivo al software del conmutador, por ejemplo:

```
cumulus@sw1:mgmt:~$ sudo onie-install -a -i http://<web-server>/<path>/cumulus-linux-5.10.0-mlx-amd64.bin
```

2. El instalador inicia la descarga. Escriba **y** cuando se le solicite para confirmar la instalación cuando se haya descargado y verificado la imagen.
3. Reinicie el conmutador para instalar el nuevo software.

```
sudo reboot
```

```
cumulus@sw1:mgmt:~$ sudo reboot
```



El conmutador se reinicia y accede a la instalación del software del conmutador, lo que lleva algún tiempo. Cuando se completa la instalación, el conmutador se reinicia y permanece en el `log-in` inmediato.

### Cumulus Linux 5.11 y posteriores

1. Para restablecer el interruptor a los valores predeterminados de fábrica y eliminar toda la configuración, los archivos del sistema y los archivos de registro, ejecute:

```
nv action reset system factory-default
```

Por ejemplo:

```
cumulus@switch:~$ nv action reset system factory-default
```

```
This operation will reset the system configuration, delete the log files and reboot the switch.
```

```
Type [y] continue.
```

```
Type [n] to abort.
```

```
Do you want to continue? [y/n] y
```

Ver NVIDIA "[Restablecimiento de fábrica](#)" documentación para más detalles.

### ¿Qué sigue?

Después de reiniciar los interruptores, puedes "[reconfigurar](#)" los que necesiten.

## Información de copyright

Copyright © 2025 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 INTERRUPTIÓN 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.