

# Actualización de controladores SD-WAN con el uso de vManage GUI o CLI

## Contenido

---

### [Introducción](#)

### [Prerequisites](#)

#### [Requirements](#)

#### [Componentes Utilizados](#)

### [Comprobaciones previas que se deben realizar antes de actualizar el controlador](#)

#### [Realice una copia de seguridad de vManage](#)

#### [Ejecutar una comprobación AURA](#)

#### [Uso del espacio en disco vManage](#)

#### [Asegúrese de que el envío a los controladores/el envío a vBond se ha realizado](#)

#### [Comprobar intervalo de recopilación de estadísticas de vManage](#)

#### [Verificar espacio en disco en vSmart y vBond](#)

#### [Comandos Antes y Después](#)

### [Flujo de trabajo de actualización de controladores](#)

### [Actualización del clúster de vManage](#)

### [Actualización de controladores SD-WAN mediante la interfaz gráfica de usuario \(GUI\) de vManage](#)

#### [Paso 1. Cargue las imágenes de software en el repositorio de vManage](#)

#### [Paso 2. Instalación, activación y establecimiento de una nueva versión como predeterminada](#)

### [vManage](#)

#### [Paso A. Instalación](#)

#### [Paso B. Activación](#)

#### [Paso C. Establecer la versión de software predeterminada](#)

### [vBond](#)

#### [Paso A. Instalación](#)

#### [Paso B. Activación](#)

#### [Paso opcional. Activar y reiniciar la nueva imagen de software](#)

#### [Paso C. Establecer la versión de software predeterminada](#)

### [vSmart](#)

#### [Directrices de actualización de vSmart \(Controller\)](#)

#### [Requisitos previos](#)

#### [Parámetros de configuración recomendados por Cisco](#)

##### [Temporizador de OMP Graceful Restart](#)

##### [Temporizador de regeneración de claves IPsec](#)

#### [Paso A. Instalación](#)

#### [Paso B. Activación](#)

#### [Paso opcional. Activar y reiniciar la nueva imagen de software](#)

#### [Paso C. Establecer la versión de software predeterminada](#)

---

[Actualización de controladores SD-WAN mediante CLI](#)

## [Paso 1. Instalación](#)

[Opción 1: Desde CLI con el uso de HTTP, FTP o TFTP.](#)

[Opción 2: Desde la GUI de vManage](#)

## [Paso 2. Activación](#)

## [Paso 3. Establecer la versión de software predeterminada](#)

## [Comprobaciones de validación posteriores a la actualización](#)

## [Plan de reversión](#)

[Plan de reversión de vBond y vSmart](#)

[Plan de reversión de vManage](#)

## [Troubleshoot](#)

## [Información Relacionada](#)

---

# Introducción

Este documento describe el proceso para actualizar los controladores de red de área extensa (SD-WAN) definidos por software.

# Prerequisites

## Requirements

Cisco recomienda que tenga conocimiento sobre estos temas:

- Red de área extensa definida por software de Cisco (SD-WAN)
- Cisco Software Central
- Descargue el software Controllers de [software.cisco.com](https://software.cisco.com)
- Ejecute el script AURA antes de actualizar [CiscoDevNet/sure: Experiencia de preparación para la actualización de SD-WAN](#)

Puede haber varias razones para planificar una actualización de los controladores, como:

- Nuevas versiones con nuevas funciones.
- Corrección de advertencias/errores conocidos.
- Versiones aplazadas.

---

 Nota: si se ha aplazado la versión, se recomienda actualizar lo antes posible a la versión con estrella dorada. Las versiones diferidas no se recomiendan en los controladores de producción debido a defectos conocidos.

---

Cuando llegue el momento de actualizar sus controladores, tenga en cuenta la siguiente información útil:

- Verifique las [Release Notes](#) de los Controladores SD-WAN.
- Verifique las rutas de actualización de Cisco vManage.

- Verifique que los controladores SD-WAN de Cisco cumplan con los [recursos informáticos recomendados](#).
- Verifique los [avisos de fin de venta y fin del ciclo de vida](#) de los productos SD-WAN.

---

 Nota: El pedido para actualizar los controladores SD-WAN es vManage > vBonds > vsmarts.

---

## Componentes Utilizados

Este documento se basa en estas versiones de software:

- Cisco vManage 20.12.6 y 20.15.4.1
- Cisco vBond y vSmart 20.12.16 y 20.15.4.1

La información que contiene este documento se creó a partir de los dispositivos en un ambiente de laboratorio específico. Todos los dispositivos que se utilizan en este documento se pusieron en funcionamiento con una configuración verificada (predeterminada). Si tiene una red en vivo, asegúrese de entender el posible impacto de cualquier comando.

## Comprobaciones previas que se deben realizar antes de actualizar el controlador

### Realice una copia de seguridad de vManage

- Si está alojado en la nube, confirme que se ha realizado la última copia de seguridad o inicie una copia de seguridad de config db como se menciona en el siguiente paso.
  - Puede ver las copias de seguridad actuales y desencadenar una instantánea a demanda desde el portal del SSP. Obtenga más información [aquí](#).
- Si se encuentra en las instalaciones:
  - tome una copia de seguridad config-db
  - Instantánea de VM de todos los controladores.

<#root>

vManage#

```
request nms configuration-db backup path /home/admin/db_backup
```

```
successfully saved the database to /home/admin/db_backup.tar.gz
```

- Si está en las instalaciones, recopile el comando show running-config y guárdelo localmente.
- Si está en las instalaciones, asegúrese de conocer su contraseña de neo4j y anote su versión actual exacta.

## Ejecutar una comprobación AURA

- Descargue y siga los pasos para ejecutar AURA desde [CiscoDevNet/sure: Experiencia de preparación para la actualización de SD-WAN](#)
- Para conocer los pasos detallados, consulte la siguiente guía: [Configure La Implementación De Aura Antes De La Actualización](#).
- [Abierto a un TAC SR](#) para resolver cualquier pregunta relacionada con las comprobaciones fallidas en el informe AURA.
- A partir de 20.11.x, vManage ejecuta automáticamente AURA cuando se activa la imagen.

## Uso del espacio en disco vManage

Antes de iniciar la actualización, compruebe que el uso del disco en las tres particiones críticas (/boot, /rootfs.rw y /opt/data) es del 60% o inferior.

Para la limpieza, busque y elimine los archivos innecesarios copiados por el usuario o los archivos de registro sin comprimir.

Elimine los archivos admin-tech, los volcados de montón, las copias de seguridad de Neo4j, los volcados de subprocesos o los archivos temporales que consumen espacio en disco.

Si no está seguro de qué archivos se pueden eliminar de forma segura, abra un caso de Cisco TAC para obtener ayuda.

## Asegúrese de que el envío a los controladores/el envío a vBond se ha realizado

### Comprobar intervalo de recopilación de estadísticas de vManage

Cisco recomienda que el Intervalo de recolección de estadísticas en Administración > Configuración se establezca en el temporizador predeterminado de 30 minutos.



Nota: Cisco recomienda que vSmarts y vBonds se adjunten a la plantilla de vManage antes de realizar una actualización.

---

## Verificar espacio en disco en vSmart y vBond

Utilice el comando `df -kh | grep boot` de vShell para determinar el tamaño del disco.

```
controller:~$ df -kh | grep boot
/dev/sda1    2.5G 232M 2.3G 10% /boot
controller:~$
```

Si el tamaño es superior a 200 MB, continúe con la actualización de los controladores.

Si el tamaño es inferior a 200 MB, siga estos pasos:

1. Verifique que la versión actual sea la única que aparezca en el comando `show software`.

| VERSION | ACTIVE | DEFAULT | PREVIOUS | CONFIRMED | TIMESTAMP                 |
|---------|--------|---------|----------|-----------|---------------------------|
| -----   |        |         |          |           |                           |
| 20.12.6 | true   | true    | false    | auto      | 2023-05-02T16:48:45-00:00 |
| 20.9.1  | false  | false   | true     | user      | 2023-05-02T19:16:09-00:00 |

2. Verifique que la versión actual esté configurada como predeterminada bajo el comando `show software version`.

```
controller# request software set-default 20.12.6
status mkdefault 20.11.1: successful
controller#
```

3. Si aparecen más versiones, elimine las versiones que no estén activas con el comando `request software remove <version>`. Esto aumenta el espacio disponible para continuar con la actualización.

```
controller# request software remove 20.9.1
status remove 20.9.1: successful
vedge-1# show software
VERSION  ACTIVE DEFAULT PREVIOUS CONFIRMED TIMESTAMP
-----
20.12.6  true   true   false   auto     2023-05-02T16:48:45-00:00
controller#
```

4. Compruebe el espacio en disco para asegurarse de que es superior a 200 MB. Si no lo está, proceda a [abrir un TAC SR](#).

## Comandos Antes y Después

Antes y después de la actualización, ejecute estos comandos para verificar que los controladores han convergido correctamente:

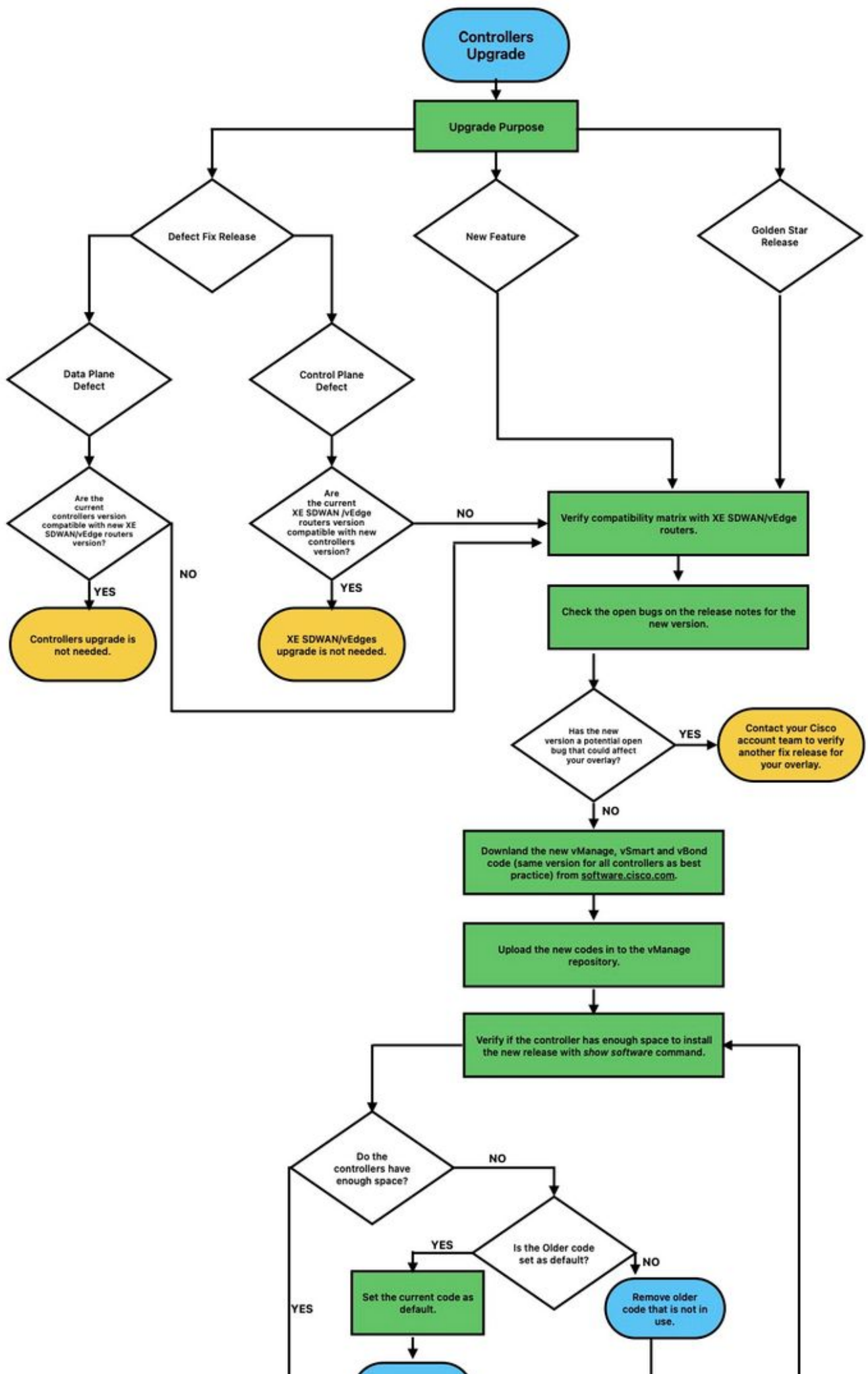
- `show control connections`  
Asegúrese de que cada controlador tenga conexiones de control activas con todos los

demás controladores (malla completa).

- show omp peers(vSmart solamente)  
Verifique el número de pares OMP en cada controlador vSmart.
- show omp summary(solo vSmart)  
Verifique el estado general del OMP y la información del peer.
- show running policy (vSmart only)  
Confirme que todas las políticas previstas estén activas y visibles en el controlador.

Revise el resultado de estos comandos antes y después de la actualización para garantizar la estabilidad de la red y la convergencia adecuada.

## Flujo de trabajo de actualización de controladores





Existen dos tipos de imágenes para los controladores: implementación y actualización nuevas. Para el alcance de esta guía, la imagen que se debe descargar debe ser una imagen de actualización.

## Software Download

[Downloads Home](#) / [Routers](#) / [Software-Defined WAN \(SD-WAN\)](#) / [SD-WAN](#) / [SD-WAN Software Update- 20.15.4.1\(MD\)](#)

[Expand All](#) [Collapse All](#)  
Suggested Release  
**20.15.4.1(MD)**  
20.12.6(MD)  
Latest Release  
20.18.2(ED)  
20.15.4.1(MD)  
20.9.8(MD)  
20.12.6(MD)  
All Release

### SD-WAN

Release 20.15.4.1 **MD**

[My Notifications](#)

Related Links and Documentation  
[Release Notes for 20.15.4.1](#)

| File Information                                                                                                                         | Release Date | Size       |                                                                    |
|------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|--------------|------------|--------------------------------------------------------------------|
| Catalyst SD-WAN Controller (vSmart) and Validator (vBond) upgrade image<br>viptela-20.15.4.1-x86_64.tar.gz<br><a href="#">Advisories</a> | 29-Sep-2025  | 127.35 MB  | <a href="#">Download</a> <a href="#">Cart</a> <a href="#">File</a> |
| Catalyst SD-WAN Manager (vManage) upgrade image<br>vmanage-20.15.4.1-x86_64.tar.gz<br><a href="#">Advisories</a>                         | 29-Sep-2025  | 3476.33 MB | <a href="#">Download</a> <a href="#">Cart</a> <a href="#">File</a> |

Vaya a [Descarga de software](#) y descargue la imagen de la versión de software para vBond y vSmart.



Nota: La imagen de actualización para vBond y vSmart es la misma.

## Software Download

[Downloads Home](#) / [Routers](#) / [Software-Defined WAN \(SD-WAN\)](#) / [SD-WAN](#) / [SD-WAN Software Update- 20.15.4.1\(MD\)](#)

[Expand All](#) [Collapse All](#)  
Suggested Release  
**20.15.4.1(MD)**  
20.12.6(MD)  
Latest Release  
20.18.2(ED)  
20.15.4.1(MD)  
20.9.8(MD)  
20.12.6(MD)  
All Release

### SD-WAN

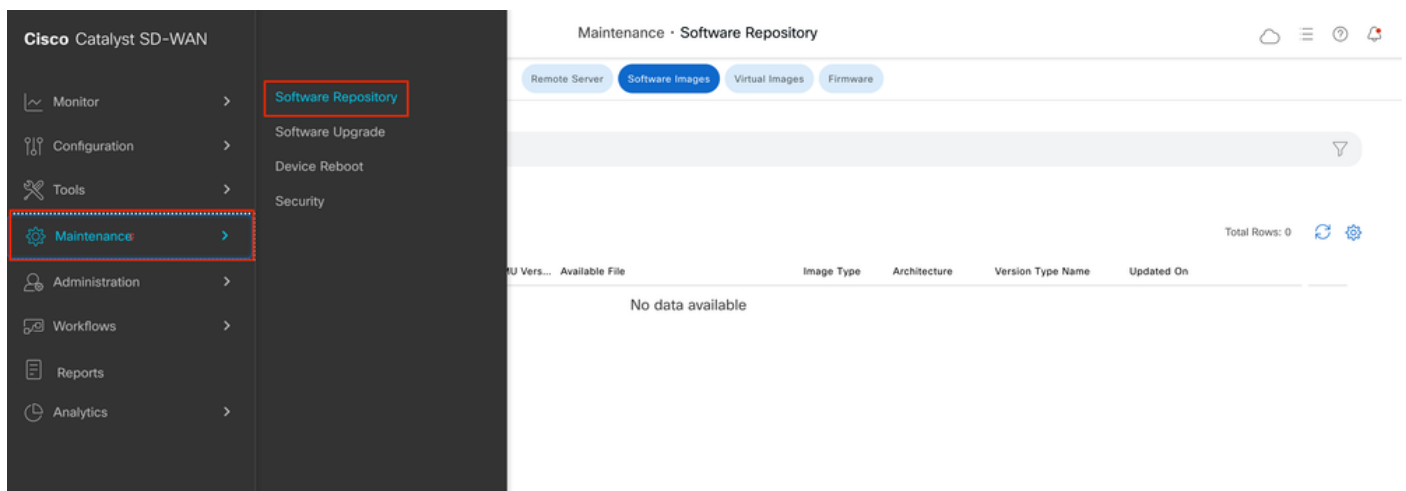
Release 20.15.4.1 **MD**

[My Notifications](#)

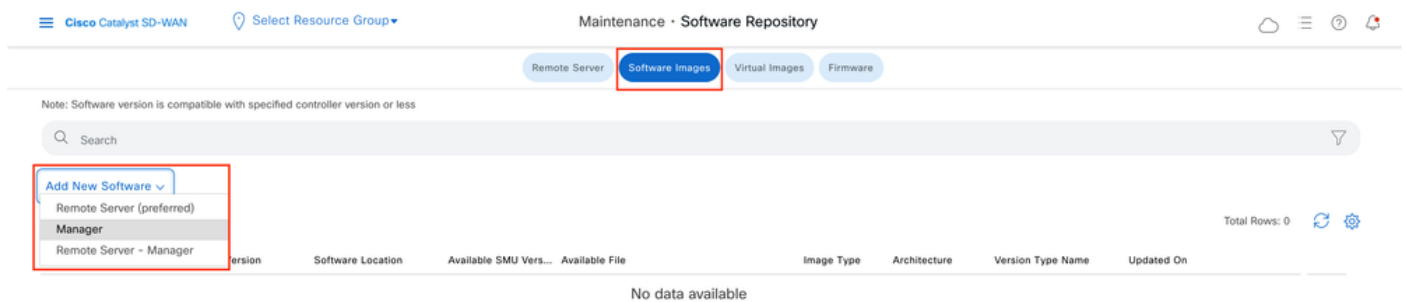
Related Links and Documentation  
[Release Notes for 20.15.4.1](#)

| File Information                                                                                                                         | Release Date | Size       |                                                                    |
|------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|--------------|------------|--------------------------------------------------------------------|
| Catalyst SD-WAN Controller (vSmart) and Validator (vBond) upgrade image<br>viptela-20.15.4.1-x86_64.tar.gz<br><a href="#">Advisories</a> | 29-Sep-2025  | 127.35 MB  | <a href="#">Download</a> <a href="#">Cart</a> <a href="#">File</a> |
| Catalyst SD-WAN Manager (vManage) upgrade image<br>vmanage-20.15.4.1-x86_64.tar.gz<br><a href="#">Advisories</a>                         | 29-Sep-2025  | 3476.33 MB | <a href="#">Download</a> <a href="#">Cart</a> <a href="#">File</a> |

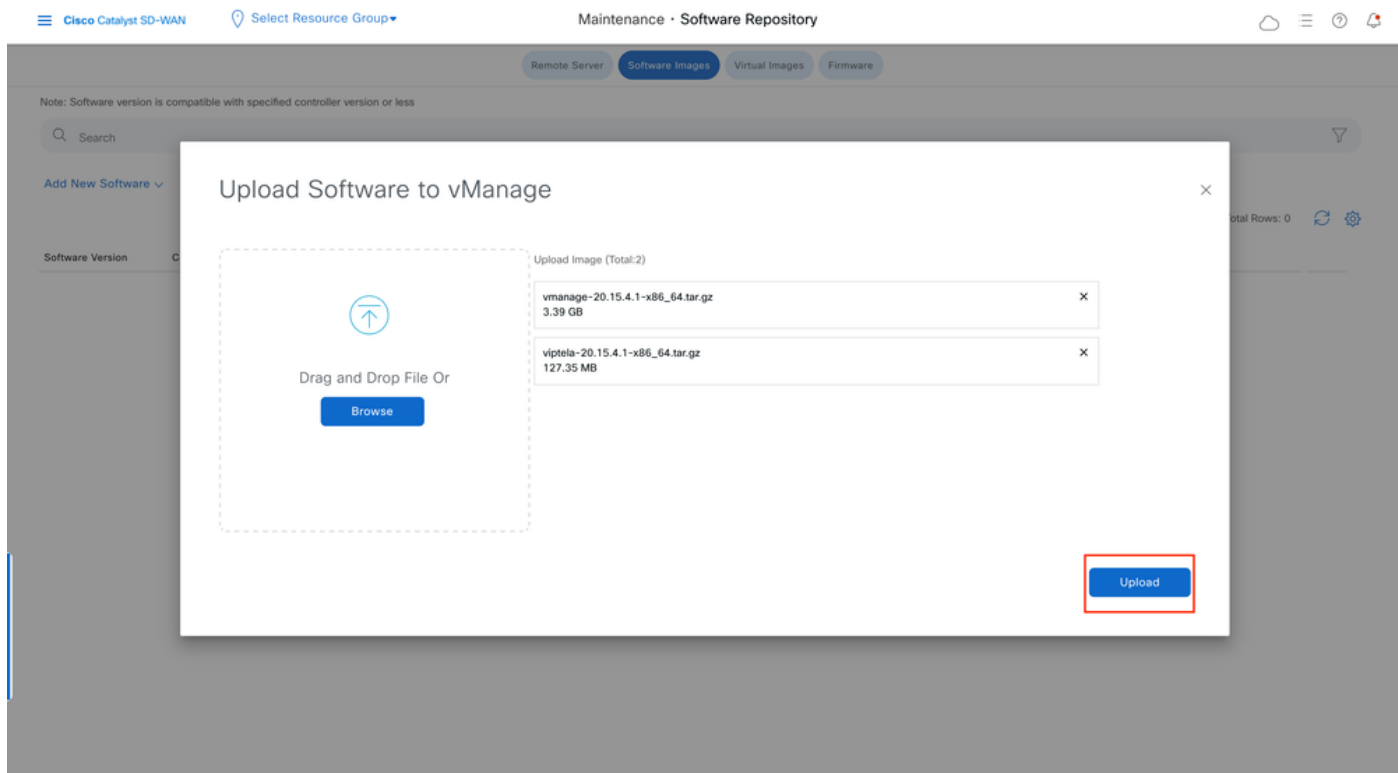
Para cargar las nuevas imágenes, navegue hasta Mantenimiento > Repositorio de software > Imágenes de software.



Haga clic en Add New Software y seleccione vManage en el menú desplegable.



Seleccione las imágenes y haga clic en Cargar.



Una vez cargadas las imágenes, verifique que estén listadas en Repositorio de Software > Imágenes de Software.

**Maintenance**

Remote server **Software Images** Virtual Images Firmware

Software Images (2)

Q Search Table

Add New Software

As of: Feb 23, 2026 03:18 PM

| Software Version | Controller Version | Software Location | Available SMU Versions | Available File                  | Vendor | Network Function Type | Image Type | Architecture |
|------------------|--------------------|-------------------|------------------------|---------------------------------|--------|-----------------------|------------|--------------|
| 20.15.4.1        | 20.15.x            | vmanage           | 0                      | viptela-20.15.4.1-x86_64.tar.gz | Cisco  | ROUTER                | software   | x86_64       |
| 20.15.4.1        | 20.15.x            | vmanage           | 0                      | vmanage-20.15.4.1-x86_64.tar.gz | Cisco  | ROUTER                | software   | x86_64       |

Items per page: 25 1 - 2 of 2

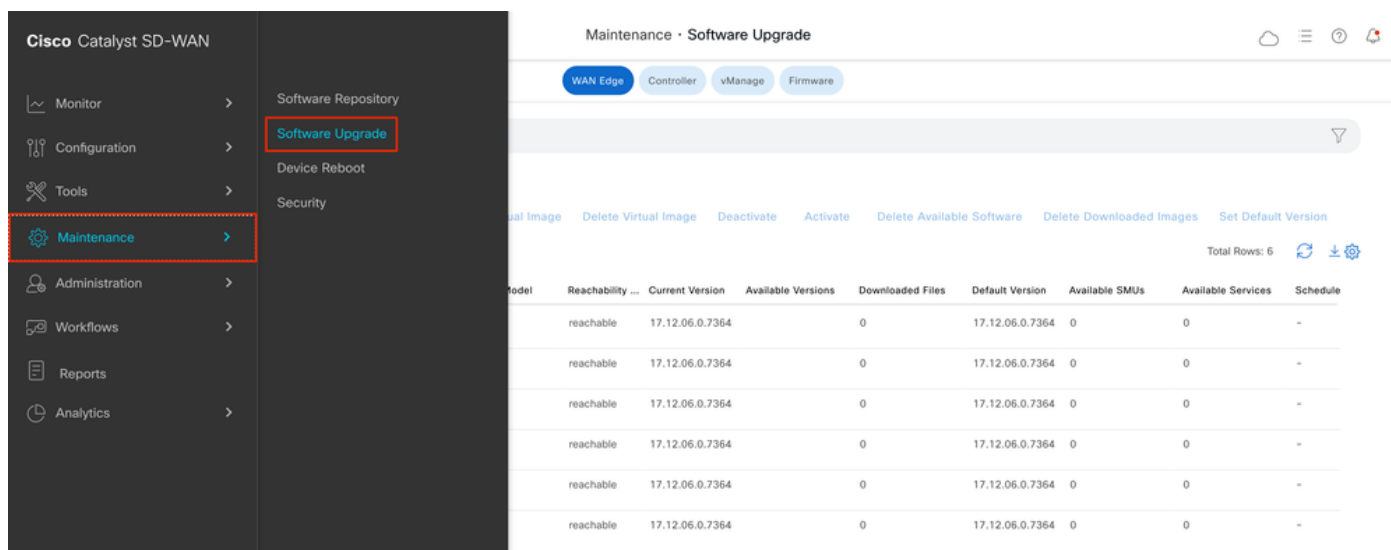
**Paso 2. Instalación, activación y establecimiento de una nueva versión como predeterminada**

Este paso explica cómo realizar la actualización en tres pasos: instalación, activación y establecer la nueva versión como predeterminada.

**vManage**

## Paso A. Instalación

En el menú principal, navegue hasta Mantenimiento > Actualización de software > vManage y haga clic en Actualizar.

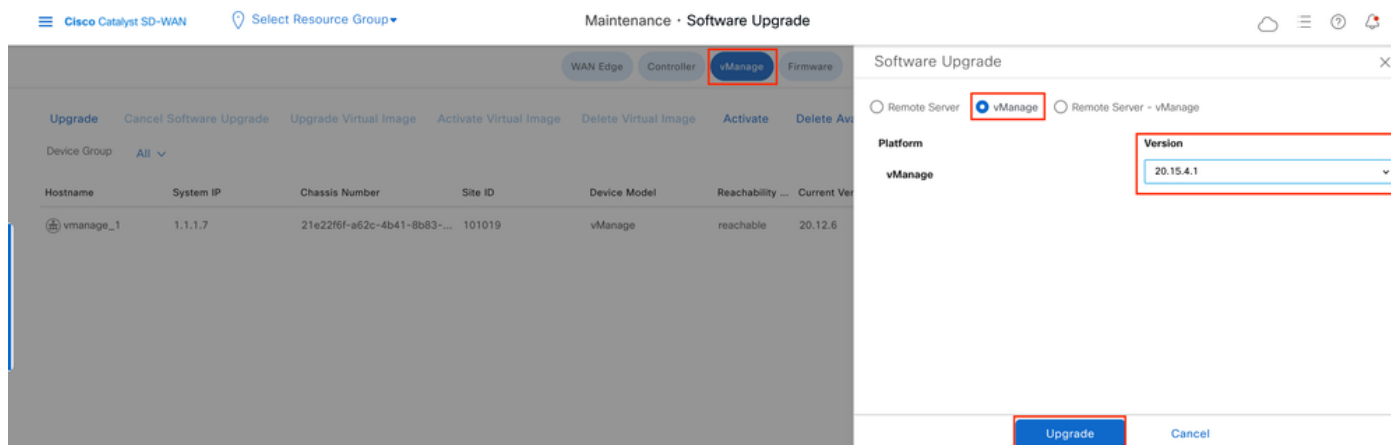


En la ventana emergente Actualización de software, haga lo siguiente:

- Elija la pestaña vManage.
- Seleccione la versión de la imagen a la que desea actualizar en la lista desplegable de versión.
- Haga clic en Upgrade.

 Nota: Este proceso no ejecuta un reinicio de vManage, solo transfiere, descomprime y crea los directorios necesarios para la actualización.

 Nota: Se recomienda encarecidamente realizar una copia de seguridad del volumen de datos antes de continuar con la actualización de vManage.



Verifique el estado de la tarea hasta que se muestre como Correcta.

**Software Install** ● Validation success

Total Task: 1 | Success : 1

Device Group (1)

Search Table

| Status  | Message                 | Hostname  | System |
|---------|-------------------------|-----------|--------|
| Success | Done - Software Install | vmanage_1 | 1.1.1  |

### View Logs

Host: vmanage\_1(1.1.1.7)  
Site ID: 101019  
Device Model: vManage

```
[20-Feb-2026 18:43:28 UTC] Software Install action submitted for execution
[20-Feb-2026 18:43:28 UTC] Executing device action Software Install
[20-Feb-2026 18:43:28 UTC] Installing software image
[20-Feb-2026 18:43:28 UTC] Current active partition: 20.12.6
[20-Feb-2026 18:43:28 UTC] Upgrade Requested for SW version : 20.15.4.1
[20-Feb-2026 18:43:29 UTC] Software Image vmanage-20.15.4.1-x86_64.tar.gz
[20-Feb-2026 18:43:34 UTC] Sending requested upgrade action to the device
[20-Feb-2026 18:43:34 UTC] Software image download once started may take upto 60 minutes
[20-Feb-2026 18:43:51 UTC] Device: Found /opt/data/app-server/software/package/vmanage-20.15.4.1-x86_64.tar.gz, no
download required
[20-Feb-2026 18:45:55 UTC] Device: Signature verification Succeeded.
Signature verification Succeeded.
[20-Feb-2026 18:45:55 UTC] Device: Installed 20.15.4.1
```

Close

## Paso B. Activación

En este paso, vManage activa la nueva versión de software instalada y se reinicia para arrancar con el nuevo software.

Navigate hasta Mantenimiento > Actualización de software > vManage, y haga clic en Activar.

Seleccione la nueva versión y haga clic en Activar.

**Activate Software**

⚠ Activating new version of software on vManage requires a reboot, which will log out all active clients and bring down all control connections

Platform: vManage

Version: 20.15.4.1

Activate Cancel



Nota: El acceso a la GUI no está disponible mientras se reinicia vManage. La activación completa puede tardar hasta 60 minutos.

Una vez finalizado el proceso, inicie sesión y navegue hasta Mantenimiento > Actualización de software > Administrador para verificar que la nueva versión está activada.

Maintenance

WAN Edge Control Components **Manager** Firmware

Manager (1)

Q Search Table

Device Group: All Software Image Actions

As of: Feb 23, 2026 02:33 PM

| Hostname  | System IP | Chassis Number                       | Site ID | Device Model | Reachability | Current Version | Available Versions | Default Version | Up Since              |
|-----------|-----------|--------------------------------------|---------|--------------|--------------|-----------------|--------------------|-----------------|-----------------------|
| vmanage_1 | 1.1.1.7   | f6a9900a-ae18-4da3-b56a-b56c1f85fd48 | 101019  | Manager      | reachable    | 20.15.4.1       | 20.12.6            | 20.12.6         | Feb 23, 2026 02:11 PM |

Items per page: 25 1 - 1 of 1

## Paso C. Establecer la versión de software predeterminada

Puede establecer una imagen de software como imagen predeterminada en un dispositivo SD-WAN de Cisco. Se recomienda establecer la nueva imagen como predeterminada después de verificar que el software funciona como se desea en el dispositivo y en la red.

Si se realiza un restablecimiento de fábrica en el dispositivo, éste arranca con la imagen que está configurada como predeterminada.



Nota: Se recomienda establecer la nueva versión como predeterminada porque, si se reinicia vManage, se reinicia la versión anterior. Esto puede provocar daños en la base de datos. Una versión de una versión anterior a una versión principal no es compatible con vManage.

Para establecer una imagen de software como imagen predeterminada, haga lo siguiente:

- Vaya a Mantenimiento > Actualización de software > Administrador > Acciones de imagen de software.
- Haga clic en Set Default Version, seleccione la nueva versión de la lista desplegable y haga clic en Set Default.



Nota: Este proceso no realiza un reinicio de vManage.

**Maintenance**

WAN Edge   Control Components   **Manager**   Firmware

Manager (1) 

Q Search Table 

Device Group: All

Software Image Actions

- Upgrade
- Activate
- Delete Available Software
- Set Default Version**

As of: Feb 23, 2026 10:58 AM 

| Hostname                                                                                    | System IP | Chassis Number          | Site ID | Device Model | Reachability | Current Version | Available Versions | Default Version | Up Since              |
|---------------------------------------------------------------------------------------------|-----------|-------------------------|---------|--------------|--------------|-----------------|--------------------|-----------------|-----------------------|
|  vmanage_1 | 1.1.1.7   | 21e22f6f-a62c-4b41-8... | 101019  | Manager      | reachable    | 20.15.4.1       | 20.12.6            | 20.12.6         | Feb 23, 2026 10:44 AM |

Items per page: 25   1 - 1 of 1   |< < > >|

**Maintenance**

WAN Edge   Control Components   **Manager**   Firmware

Manager (1) 

Q Search Table 

Device Group: All

**Set Default Version**

Select default software version for all selected devices

Platform: Manager

Version: 20.15.4.1

Cancel **Set Default**

As of: Feb 23, 2026 10:58 AM 

| Hostname                                                                                    | System IP | Chassis Number          | Site ID | Device Model | Reachability | Current Version | Available Versions | Default Version | Up Since              |
|---------------------------------------------------------------------------------------------|-----------|-------------------------|---------|--------------|--------------|-----------------|--------------------|-----------------|-----------------------|
|  vmanage_1 | 1.1.1.7   | 21e22f6f-a62c-4b41-8... | 101019  | Manager      | reachable    | 20.15.4.1       | 20.12.6            | 20.12.6         | Feb 23, 2026 10:44 AM |

Items per page: 25   1 - 1 of 1   |< < > >|

Verifique el estado de la tarea hasta que se muestre como Correcta.

← Back

Set Default Version |  Validation success   Initiated By: admin   From: 151.186.183.87

Total Task: 1 | Success : 1

Device Group (1) 

Q Search Table 

As of: Feb 23, 2026 11:01 AM 

| Status                                                                                      | Message                    | Hostname  | System IP | Site ID | Device Type | Default Version | vManage IP | Action                                                                                |
|---------------------------------------------------------------------------------------------|----------------------------|-----------|-----------|---------|-------------|-----------------|------------|---------------------------------------------------------------------------------------|
|  Success | Done - Set Default Version | vmanage_1 | 1.1.1.7   | 101019  | vmanage     | 20.15.4.1       | 1.1.1.7    |  |

Items per page: 10   1 - 1 of 1   |< < > >|

Para verificar la versión predeterminada, navegue hasta Mantenimiento > Actualización de software > Administrador.

Maintenance

WAN Edge

Control Components

Manager

Firmware

Manager (1)

Q Search Table

Device Group

All

Software Image Actions

As of: Feb 23, 2026 12:51 PM

| Hostname                                                                                    | System IP | Chassis Number                       | Site ID | Device Model | Reachability | Current Version | Available Versions | Default Version | Up Since              |
|---------------------------------------------------------------------------------------------|-----------|--------------------------------------|---------|--------------|--------------|-----------------|--------------------|-----------------|-----------------------|
|  vmanage_1 | 1.1.1.7   | 21e22f6f-a62c-4b41-8b83-dc029c880119 | 101019  | Manager      | reachable    | 20.15.4.1       | 20.12.6            | 20.15.4.1       | Feb 23, 2026 10:44 AM |

Items per page: 25

1 - 1 of 1

<

<

>

>

## vBond

### Paso A. Instalación

En este paso, vManage envía el nuevo software a vBond e instala la nueva imagen.

Navegue hasta Mantenimiento > Actualización de software > Componentes de control y haga clic en Actualizar.

Cisco

Catalyst SD-WAN

Monitor

Configuration

Analytics

Workflows

Tools

Reports

Maintenance

98+

admin

Maintenance

WAN Edge

Control Components

Manager

Firmware

Control Components (4)

Search Table

Device Group

All

Software Image Actions

Upgrade

Activate

Delete Available Software

Set Default Version

2 selected

As of: Feb 23, 2026 02:45 PM

|                                     | Hostname    | System IP | Chassis Number                       | Site ID | Device Model | Reachability | Current Version | Available Versions | Default Version | Up Since        |                 |
|-------------------------------------|-------------|-----------|--------------------------------------|---------|--------------|--------------|-----------------|--------------------|-----------------|-----------------|-----------------|
| <input type="checkbox"/>            | vsmart-east | 10.2.0.11 | cabce665-1                           | fb      | 102012       | Controller   | reachable       | 20.12.6            | -               | 20.12.6         | Feb 23, 2026 10 |
| <input type="checkbox"/>            | vsmart-west | 10.1.0.11 | 198bb4cd-f8                          | 52d     | 101011       | Controller   | reachable       | 20.12.6            | -               | 20.12.6         | Feb 23, 2026 10 |
| <input checked="" type="checkbox"/> | vbond-east  | 10.2.0.15 | 983193c8-a244-445b-83bf-5b9162df667b | 102015  | Validator    | reachable    | 20.12.6         | -                  | 20.12.6         | Feb 23, 2026 10 |                 |
| <input checked="" type="checkbox"/> | vbond-west  | 10.1.0.15 | b7482541-6272-4328-ade5-14904bf7b54f | 101015  | Validator    | reachable    | 20.12.6         | -                  | 20.12.6         | Feb 23, 2026 10 |                 |

Items per page: 25

1 ~ 4 of 4

<

>

En la ventana emergente Actualización de software, haga lo siguiente:

- Elija la pestaña Manage.
- Seleccione la versión de la imagen a la que desea actualizar en la lista desplegable de versión.
- Haga clic en Actualizar.

 Nota: Este proceso no ejecuta un reinicio de vBond, solo transfiere, descomprime y crea los directorios necesarios para la actualización.

Maintenance

WAN Edge

Control Components

Manager

Firmware

Control Components (4)

Q Search Table

Device Group

All

Software Image Actions

2 selected

|                                     | Hostname    | System IP | Chassis Number                       | Site ID | Device Model |
|-------------------------------------|-------------|-----------|--------------------------------------|---------|--------------|
| <input type="checkbox"/>            | vsmart-east | 10.2.0.11 | 58eecdc6-a682-4fa5-b816-0ec72adc3c2a | 102012  | Controller   |
| <input type="checkbox"/>            | vsmart-west | 10.1.0.11 | b4d72250-b99e-4e10-a652-a74bfc2317ad | 101011  | Controller   |
| <input checked="" type="checkbox"/> | vbond-east  | 10.2.0.15 | 5972e725-9b27-48b9-a8d9-4fdc766ba1b3 | 102015  | Validator    |
| <input checked="" type="checkbox"/> | vbond-west  | 10.1.0.15 | e77e8fe0-37bd-46b5-8ec5-c90b50b61134 | 101015  | Validator    |

Software Upgrade

Remote Server

Manager

Remote Server - Manager

Platform

vEdge-x86

Version

20.15.4.1

Activate and Reboot

Cancel

Upgrade

Verifique el estado de la tarea hasta que se muestre como Correcta.

← Back

Software Install | Validation success

Initiated By: admin From: 151.186.183.87

Total Task: 2 | Success : 2

Device Group (2)

Q Search Table

As of: Feb 23, 2026 11:19 AM

| Status  | Message | Hostname   | System IP | Site ID | Device Type | Device Model | vManage IP | Action |
|---------|---------|------------|-----------|---------|-------------|--------------|------------|--------|
| Success | Done    | vbond-west | 10.1.0.15 | 101015  | vbond       | Validator    | 1.1.1.7    |        |
| Success | Done    | vbond-east | 10.2.0.15 | 102015  | vbond       | Validator    | 1.1.1.7    |        |

Items per page: 10

1 - 2 of 2

<

>

Paso B. Activación

En este paso, vBond activa la nueva versión de software instalada y se reinicia para arrancar con el nuevo software.

Vaya aMantenimiento>Actualización de software>Componentes de control y haga clic en Activar.

Maintenance

WAN Edge

**Control Components**

Manager

Firmware

Control Components (4)

Q Search Table

Device Group

All

2 selected

Software Image Actions

Upgrade

Activate

Delete Available Software

Set Default Version

As of: Feb 23, 2026 02:57 PM

|                                     | Hostname    | System IP | Chassis Num                          | Site ID | Device Model | Reachability | Current Version | Available Versions | Default Version | Up Since        |
|-------------------------------------|-------------|-----------|--------------------------------------|---------|--------------|--------------|-----------------|--------------------|-----------------|-----------------|
| <input type="checkbox"/>            | vsmart-east | 10.2.0.11 | cabce665-1                           | 102012  | Controller   | reachable    | 20.12.6         | -                  | 20.12.6         | Feb 23, 2026 10 |
| <input type="checkbox"/>            | vsmart-west | 10.1.0.11 | 198bb4cd-fa                          | 101011  | Controller   | reachable    | 20.12.6         | -                  | 20.12.6         | Feb 23, 2026 10 |
| <input checked="" type="checkbox"/> | vbond-east  | 10.2.0.15 | 983193c8-a244-445b-83bf-5b9162df667b | 102015  | Validator    | reachable    | 20.12.6         | 20.15.4.1          | 20.12.6         | Feb 23, 2026 10 |
| <input checked="" type="checkbox"/> | vbond-west  | 10.1.0.15 | b7482541-6272-4328-ade5-14904bf7b54f | 101015  | Validator    | reachable    | 20.12.6         | 20.15.4.1          | 20.12.6         | Feb 23, 2026 10 |

Items per page: 251 - 4 of 4<<<>>>

Seleccione la nueva versión y haga clic en Activar.

Maintenance

WAN Edge

**Control Components**

Manager

Firmware

Control Components (4)

Q Search Table

Device Group

All

2 selected

Activate Software

! Activating new version of software requires a reboot

Platform vedge-x86

Version20.15.4.1

Cancel

Activate

As of: Feb 23, 2026 02:57 PM

|                                     | Hostname    | System IP | Chassis Num                          | Site ID | Device Model | Reachability | Current Version | Available Versions | Default Version | Up Since        |
|-------------------------------------|-------------|-----------|--------------------------------------|---------|--------------|--------------|-----------------|--------------------|-----------------|-----------------|
| <input type="checkbox"/>            | vsmart-east | 10.2.0.11 | cabce665-1                           | 102012  | Controller   | reachable    | 20.12.6         | -                  | 20.12.6         | Feb 23, 2026 10 |
| <input type="checkbox"/>            | vsmart-west | 10.1.0.11 | 198bb4cd-fa                          | 101011  | Controller   | reachable    | 20.12.6         | -                  | 20.12.6         | Feb 23, 2026 10 |
| <input checked="" type="checkbox"/> | vbond-east  | 10.2.0.15 | 983193c8-a244-445b-83bf-5b9162df667b | 102015  | Validator    | reachable    | 20.12.6         | 20.15.4.1          | 20.12.6         | Feb 23, 2026 10 |
| <input checked="" type="checkbox"/> | vbond-west  | 10.1.0.15 | b7482541-6272-4328-ade5-14904bf7b54f | 101015  | Validator    | reachable    | 20.12.6         | 20.15.4.1          | 20.12.6         | Feb 23, 2026 10 |

Items per page: 251 - 4 of 4<<<>>>

 Nota: Este proceso requiere reiniciar vBond. La activación completa puede tardar hasta 30 minutos.

Verifique el estado de la tarea hasta que se muestre como Correcta.

← Back

Change Partition | Validation success

Initiated By: admin From: 151.186.183.87

Total Task: 2 | Success : 2

Device Group (2)

Q Search Table

As of: Feb 23, 2026 03:06 PM

| Status  | Message                   | Hostname   | System IP | Site ID | Device Type | New Active Version | vManage IP | Action                                                                                |
|---------|---------------------------|------------|-----------|---------|-------------|--------------------|------------|---------------------------------------------------------------------------------------|
| Success | Change Partition complete | vbond-east | 10.2.0.15 | 102015  | vbond       | 20.15.4.1          | 1.1.1.7    |  |
| Success | Change Partition complete | vbond-west | 10.1.0.15 | 101015  | vbond       | 20.15.4.1          | 1.1.1.7    |  |

Items per page: 101 - 2 of 2<<<>>>

Una vez finalizado el proceso, navegue hasta Mantenimiento > Actualización de software > Componentes de control para verificar que la nueva versión está activada.

**Maintenance**

WAN Edge **Control Components** Manager Firmware

Control Components (4)

Search Table

Device Group: All Software Image Actions

0 selected As of: Feb 23, 2026 03:07 PM

|                          | Hostname    | System IP | Chassis Number                       | Site ID | Device Model | Reachability | Current Version | Available Versions | Default Version | Up Since        |
|--------------------------|-------------|-----------|--------------------------------------|---------|--------------|--------------|-----------------|--------------------|-----------------|-----------------|
| <input type="checkbox"/> | vsmart-east | 10.2.0.11 | cabce665-1217-4a6d-8da3-6cc3b7a460fb | 102012  | Controller   | reachable    | 20.12.6         | -                  | 20.12.6         | Feb 23, 2026 11 |
| <input type="checkbox"/> | vsmart-west | 10.1.0.11 | 198bb4cd-fa86-4644-9543-40ce36d3752d | 101011  | Controller   | reachable    | 20.12.6         | -                  | 20.12.6         | Feb 23, 2026 11 |
| <input type="checkbox"/> | vbond-east  | 10.2.0.15 | 983193c8-a244-445b-83bf-5b9162df667b | 102015  | Validator    | reachable    | 20.15.4.1       | 20.12.6            | 20.12.6         | Feb 23, 2026 0  |
| <input type="checkbox"/> | vbond-west  | 10.1.0.15 | b7482541-6272-4328-ade5-14904bf7b54f | 101015  | Validator    | reachable    | 20.15.4.1       | 20.12.6            | 20.12.6         | Feb 23, 2026 0  |

Items per page: 25 1 - 4 of 4

## Paso opcional. Activar y reiniciar la nueva imagen de software

 Nota: This step is optional. Puede marcar la casilla de la opción Activate and Reboot durante el proceso de instalación. Utilice este procedimiento para instalar y activar la nueva versión de software actualizada.

## Paso C. Establecer la versión de software predeterminada

Puede establecer una imagen de software como imagen predeterminada en un dispositivo SD-WAN de Cisco. Se recomienda establecer la nueva imagen como predeterminada después de verificar que el software funciona como se desea en el dispositivo y en la red.

Si se realiza un restablecimiento de fábrica en el dispositivo, éste arranca con la imagen que está configurada como predeterminada.

Para establecer una imagen de software como imagen predeterminada, haga lo siguiente:

- Vaya a **Mantenimiento > Actualización de software > Componentes de control > Acciones de imagen de software**.
- Haga clic en **Establecer versión predeterminada**, seleccione la nueva versión en la lista desplegable y haga clic en **Establecer versión predeterminada**.

 Nota: Este proceso no realiza un reinicio de vBond.

**Maintenance**

WAN Edge **Control Components** Manager Firmware

Control Components (4)

Q Search Table

Device Group All

2 selected

Software Image Actions

- Upgrade
- Activate
- Delete Available Software
- Set Default Version**

As of: Feb 23, 2026 03:07 PM

|                                     | Hostname    | System IP | Chassis Num                          | Site ID | Device Model | Reachability | Current Version | Available Versions | Default Version | Up Since        |
|-------------------------------------|-------------|-----------|--------------------------------------|---------|--------------|--------------|-----------------|--------------------|-----------------|-----------------|
| <input type="checkbox"/>            | vsmart-east | 10.2.0.11 | cabce665-1                           | 102012  | Controller   | reachable    | 20.12.6         | -                  | 20.12.6         | Feb 23, 2026 10 |
| <input type="checkbox"/>            | vsmart-west | 10.1.0.11 | 198bb4cd-12                          | 101011  | Controller   | reachable    | 20.12.6         | -                  | 20.12.6         | Feb 23, 2026 10 |
| <input checked="" type="checkbox"/> | vbond-east  | 10.2.0.15 | 983193c8-a244-445b-83bf-5b9162df667b | 102015  | Validator    | reachable    | 20.15.4.1       | 20.12.6            | 20.12.6         | Feb 23, 2026 03 |
| <input checked="" type="checkbox"/> | vbond-west  | 10.1.0.15 | b7482541-6272-4328-ade5-14904bf7b54f | 101015  | Validator    | reachable    | 20.15.4.1       | 20.12.6            | 20.12.6         | Feb 23, 2026 03 |

Items per page: 25 1 - 4 of 4

**Maintenance**

WAN Edge **Control Components** Manager Firmware

Control Components (4)

Q Search Table

Device Group All

2 selected

Set Default Version

Select default software version for all selected devices

Platform vedge-x86

Version 20.15.4.1

Cancel Set Default

As of: Feb 23, 2026 03:07 PM

|                                     | Hostname    | System IP | Chassis Num  | Site ID | Device Model | Reachability | Current Version | Available Versions | Default Version | Up Since        |
|-------------------------------------|-------------|-----------|--------------|---------|--------------|--------------|-----------------|--------------------|-----------------|-----------------|
| <input type="checkbox"/>            | vsmart-east | 10.2.0.11 | cabce665-121 |         |              |              | 20.12.6         | -                  | 20.12.6         | Feb 23, 2026 10 |
| <input type="checkbox"/>            | vsmart-west | 10.1.0.11 | 198bb4cd-fa8 |         |              |              | 20.12.6         | -                  | 20.12.6         | Feb 23, 2026 10 |
| <input checked="" type="checkbox"/> | vbond-east  | 10.2.0.15 | 983193c8-a24 |         |              |              | 20.15.4.1       | 20.12.6            | 20.12.6         | Feb 23, 2026 03 |
| <input checked="" type="checkbox"/> | vbond-west  | 10.1.0.15 | b7482541-627 |         |              |              | 20.15.4.1       | 20.12.6            | 20.12.6         | Feb 23, 2026 03 |

Items per page: 25 1 - 4 of 4

Verifique el estado de la tarea hasta que se muestre como Correcta.

← Back

Set Default Version | Validation success

Initiated By: admin From: 151.186.183.87

Total Task: 2 | Success : 2

Device Group (2)

Q Search Table

As of: Feb 23, 2026 11:28 AM

| Status  | Message                                    | Hostname   | System IP | Site ID | Device Type | Default Version | vManage IP | Action |
|---------|--------------------------------------------|------------|-----------|---------|-------------|-----------------|------------|--------|
| Success | Set Default Version successfully comple... | vbond-west | 10.1.0.15 | 101015  | vbond       | 20.15.4.1       | 1.1.1.7    |        |
| Success | Set Default Version successfully comple... | vbond-east | 10.2.0.15 | 102015  | vbond       | 20.15.4.1       | 1.1.1.7    |        |

Items per page: 10 1 - 2 of 2

Para verificar la versión predeterminada, navegue hasta Mantenimiento > Actualización de software > Componentes de control.

| Maintenance                                                                    |               |           |                                      |         |              |              |                 |                    |                 |                 |
|--------------------------------------------------------------------------------|---------------|-----------|--------------------------------------|---------|--------------|--------------|-----------------|--------------------|-----------------|-----------------|
| WAN Edge <b>Control Components</b> Manager   Firmware                          |               |           |                                      |         |              |              |                 |                    |                 |                 |
| Control Components (4) <span>⚙️</span>                                         |               |           |                                      |         |              |              |                 |                    |                 |                 |
| <input type="text" value="Search Table"/>                                      |               |           |                                      |         |              |              |                 |                    |                 |                 |
| Device Group: <span>All</span> <a href="#">Software Image Actions</a>          |               |           |                                      |         |              |              |                 |                    |                 |                 |
| 0 selected <span>As of: Feb 23, 2026 03:16 PM</span> <span>🔄</span>            |               |           |                                      |         |              |              |                 |                    |                 |                 |
| <input type="checkbox"/>                                                       | Hostname      | System IP | Chassis Number                       | Site ID | Device Model | Reachability | Current Version | Available Versions | Default Version | Up Since        |
| <input type="checkbox"/>                                                       | 🌐 vsmart-east | 10.2.0.11 | cabce665-1217-4a6d-8da3-6cc3b7a460fb | 102012  | Controller   | reachable    | 20.12.6         | -                  | 20.12.6         | Feb 23, 2026 10 |
| <input type="checkbox"/>                                                       | 🌐 vsmart-west | 10.1.0.11 | 198bb4cd-fa86-4644-9543-40ce36d3752d | 101011  | Controller   | reachable    | 20.12.6         | -                  | 20.12.6         | Feb 23, 2026 10 |
| <input type="checkbox"/>                                                       | 🌐 vbond-east  | 10.2.0.15 | 983193c8-a244-445b-83bf-5b9162df667b | 102015  | Validator    | reachable    | 20.15.4.1       | 20.12.6            | 20.15.4.1       | Feb 23, 2026 03 |
| <input type="checkbox"/>                                                       | 🌐 vbond-west  | 10.1.0.15 | b7482541-6272-4328-ade5-14904bf7b54f | 101015  | Validator    | reachable    | 20.15.4.1       | 20.12.6            | 20.15.4.1       | Feb 23, 2026 03 |
| Items per page: <span>25</span> 1 - 4 of 4 <span>&lt;</span> <span>&gt;</span> |               |           |                                      |         |              |              |                 |                    |                 |                 |

## vSmart

### Directrices de actualización de vSmart (Controller)

1. Cisco recomienda actualizar primero el 50% de los controladores vSmart. Después de la actualización inicial, supervise la estabilidad del sistema durante al menos 24 horas. Si no se observan problemas, continúe con la actualización de los controladores vSmart restantes.
2. Para actualizar vSmart (Controller), Cisco recomienda utilizar la GUI de vManage en lugar de la CLI.

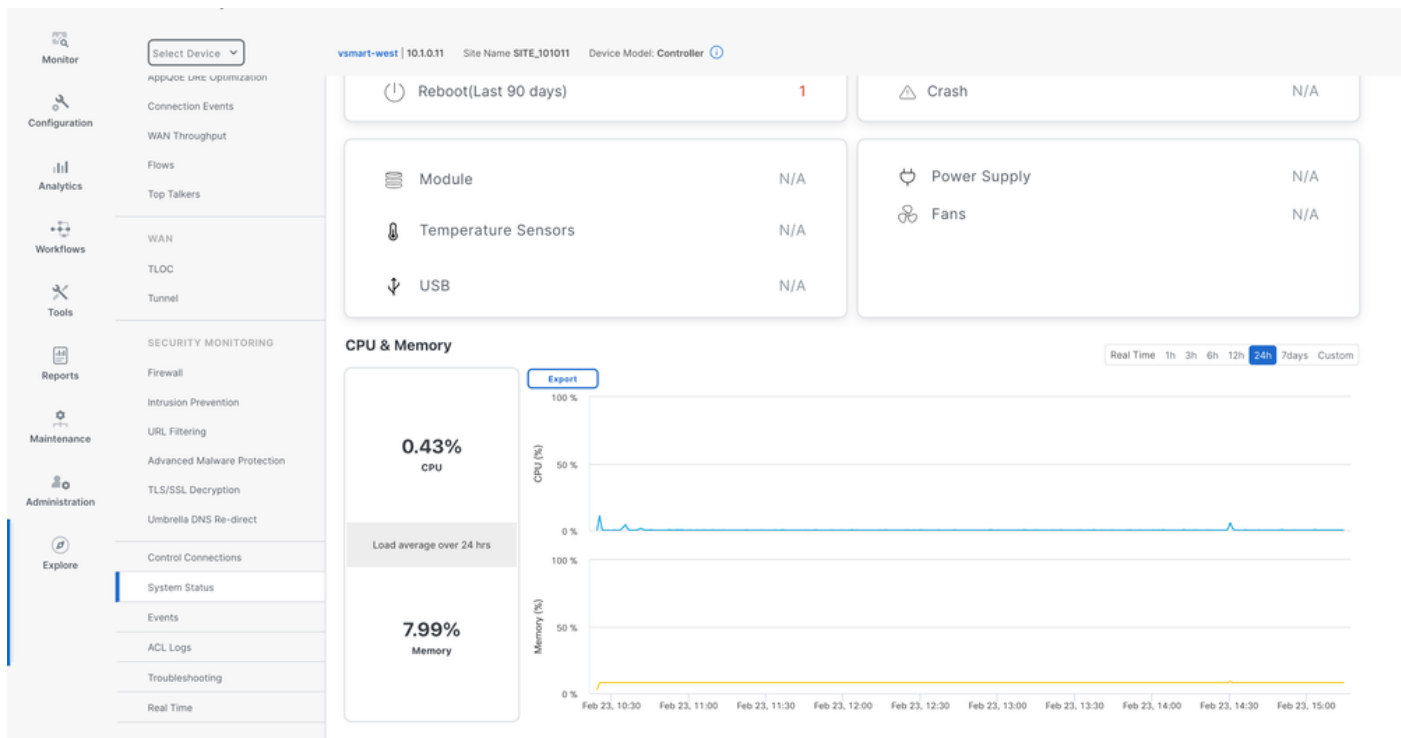
 Nota: La GUI de vManage ofrece un proceso de actualización más sencillo y sencillo.

Antes de actualizar los controladores vSmart, asegúrese de que se cumplen los requisitos previos para mantener el funcionamiento del plano de datos sin problemas después de la actualización.

### Requisitos previos

#### Paso 1. Recopile capturas de pantalla de referencia del panel

- Para los controladores vSmart, vaya aMonitor > Overview > Controller > System Status para capturar la utilización de la CPU y la memoria.



- Recopile el comando en tiempo real show omp summary de todos los vsmarts de vManage.

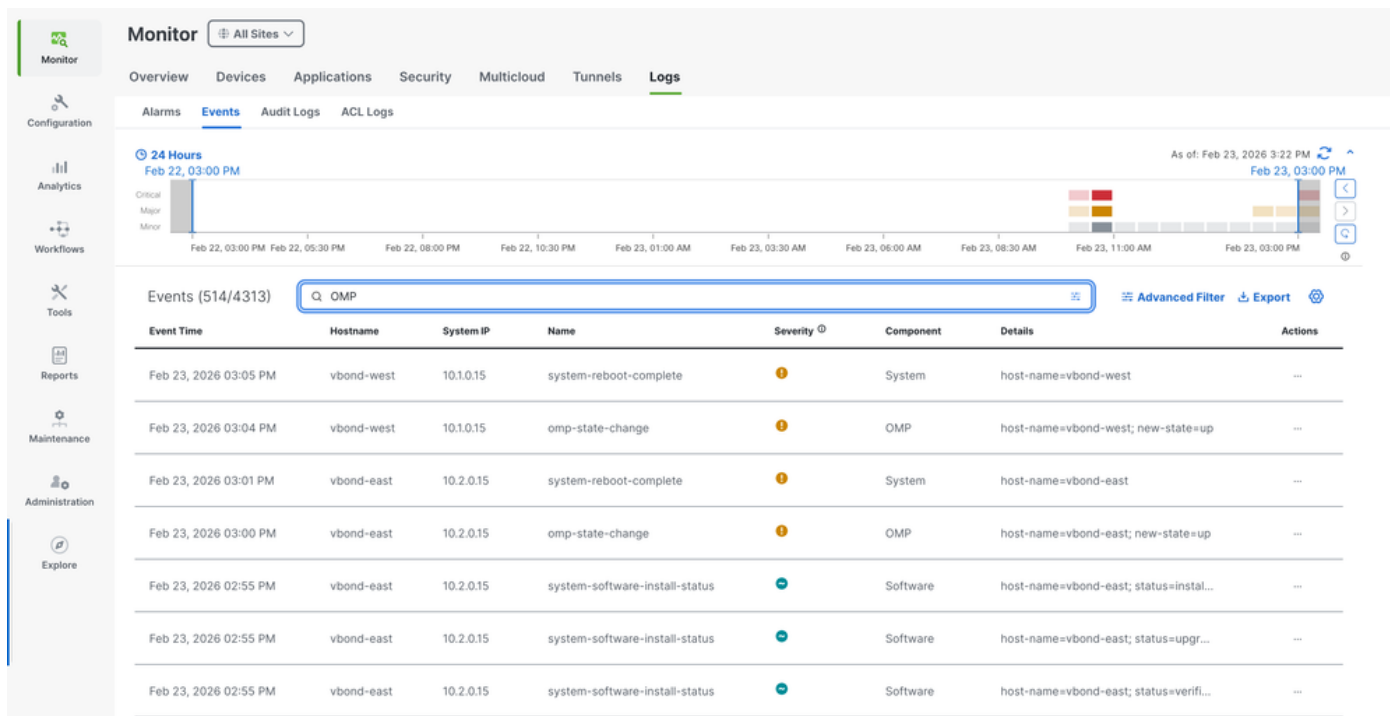
The screenshot displays the vManage Monitor page with the 'Device Options' search bar set to 'OMP Summary'. The main content area shows a table with the following data:

| Operational State | Administrative State | Device Type | Device Role | OMP Uptime | Routes Received | Routes Installed | TLOCs Received | Routes Se |
|-------------------|----------------------|-------------|-------------|------------|-----------------|------------------|----------------|-----------|
| UP                | UP                   | vsmart      | --          | 0:04:56:50 | 16              | 0                | 32             | 32        |

## Paso 2. Compruebe las notificaciones de estado de pares OMP

- Revise el panel de eventos o alarmas para ver si hay notificaciones que indiquen que el estado de los pares OMP es inactivo.
- Para ello, vaya a Monitor > Logs > Alarms/Events y busque las alertas relevantes antes de

continuar con la actualización.



### Paso 3. Copia de seguridad de las configuraciones vSmart

- Recopilar la configuración en ejecución de todos los controladores vSmart, incluida la directiva vSmart actual.
- Guarde estas configuraciones como copia de seguridad para asegurarse de que puede restaurar la configuración si es necesario después de la actualización.

### Paso 4. Comprobar espacio en disco

Revise el uso del disco en su vSmart para asegurarse de que haya espacio libre suficiente antes de iniciar la actualización. Preste especial atención a las particiones que están a plena capacidad o cerca de ella, como /var/volatile/log/tmplog en el resultado a continuación, que actualmente está al 100%. Solucione los problemas de almacenamiento necesarios para evitar fallos de actualización o interrupciones operativas.

```
vSmart# df -h
```

```
Filesystem      Size      Used      Avail Use% Mounted on
none            7.6G       4.0K      7.6G   1% /dev
/dev/nvme0n1p1  7.9G       1.8G      6.0G  23% /boot
/dev/loop0      139M       139M        0 100% /rootfs.ro
/dev/nvme1n1    20G        7.6G      12G  41% /rootfs.rw
aufs            20G        7.6G      12G  41% /
tmpfs           7.6G       728K      7.6G   1% /run
shm             7.6G        16K      7.6G   1% /dev/shm
tmp             1.0G        16K      1.0G   1% /tmp
tmplog          120M       120M        0 100% /var/volatile/log/tmplog
svtmp           2.0M        1.2M      876K  58% /etc/sv
vSmart#
```

#### Paso 4. Supervisión de la utilización de recursos vSmart

- Compruebe el uso de memoria y CPU en los controladores vSmart.
- En vshell, ejecute los comandos `thetopandfree -m` para recopilar las estadísticas de recursos actuales

```
vSmart# vshell
vSmart~$top
vSmart~$ free -m
```

#### Paso 5. Verificar el estado del control y OMP en todos los vsmarts

- Realice la verificación de OMP y control en todas las vsmarts para establecer una línea de base antes de realizar cambios.
  - Ejecute `show omp summary` y registre el resultado como la referencia del estado original para la comparación después de la actualización.
  - Utiliza el resumen de control `show` y las conexiones de control para confirmar que el número de conexiones de control a los bordes, otros vsmarts, vBonds y vManage es correcto.
  - `Runshow control local-properties` para obtener detalles adicionales del plano de control.
  - Ejecuta el estado del sistema para garantizar que cada vSmart tiene el estado "vManaged" a true y que la "Plantilla de configuración" no está establecida en None.

#### Paso 6. Validar dispositivos periféricos de muestra

Seleccione una muestra de entre 10 y 15 dispositivos de listas de sitios diferentes y realice las comprobaciones siguientes:

- `Runshow sdwan omp peers` para garantizar que cada dispositivo tenga pares OMP activos con todas las vsmarts esperadas.
- Ejecuta el resumen `show sdwan omp` para revisar el estado general del OMP.
- Utiliza `show sdwan bfd sessions` para capturar el número de sesiones BFD activas y su tiempo de actividad.

#### Parámetros de configuración recomendados por Cisco

Aunque no es obligatorio para la actualización, Cisco recomienda encarecidamente estas prácticas recomendadas de configuración para garantizar un funcionamiento óptimo.

##### Temporizador de espera OMP

- Para las versiones de software 20.12.1 y posteriores, configure el temporizador de espera OMP en 300 segundos.
- Para las versiones anteriores a 20.12.1, establezca el temporizador de espera OMP en 60 segundos.

## Temporizador de OMP Graceful Restart

- El temporizador predeterminado de 12 horas (43 200 segundos) suele ser suficiente para mantener los túneles del plano de datos durante las interrupciones temporales de vSmart.

## Temporizador de regeneración de claves IPsec

- Para evitar la reintroducción de claves IPsec mientras OMP está inactivo, configure el temporizador de regeneración de claves IPsec para duplicar el valor del temporizador de graceful restart de OMP.

Estos parámetros ayudan a mejorar la estabilidad de la red y minimizar las interrupciones durante interrupciones programadas o imprevistas.

Continúe con el siguiente paso sólo si todas las comprobaciones son correctas.

## Paso A. Instalación

En este paso, vManager envía el nuevo software a vSmart e instala la nueva imagen.

Vaya a **Mantenimiento > Actualización de software > Controlador** y haga clic en **Actualizar**.

**Maintenance**

WAN Edge **Control Components** Manager Firmware

Control Components (4)

Q Search Table

Device Group: All

2 selected

Software Image Actions

- Upgrade
- Delete Available Software
- Set Default Version

As of: Feb 23, 2026 03:25 PM

|                                     | Hostname    | System IP | Chassis Number                       | Site ID | Device Model | Reachability | Current Version | Available Versions | Default Version | Up Since        |
|-------------------------------------|-------------|-----------|--------------------------------------|---------|--------------|--------------|-----------------|--------------------|-----------------|-----------------|
| <input checked="" type="checkbox"/> | vsmart-east | 10.2.0.11 | cabce665-1                           | 102012  | Controller   | reachable    | 20.12.6         | -                  | 20.12.6         | Feb 23, 2026 10 |
| <input checked="" type="checkbox"/> | vsmart-west | 10.1.0.11 | 198bb4cd-fa                          | 101011  | Controller   | reachable    | 20.12.6         | -                  | 20.12.6         | Feb 23, 2026 10 |
| <input type="checkbox"/>            | vbond-east  | 10.2.0.15 | 983193c8-a244-445b-83bf-5b9162df667b | 102015  | Validator    | reachable    | 20.15.4.1       | 20.12.6            | 20.15.4.1       | Feb 23, 2026 03 |
| <input type="checkbox"/>            | vbond-west  | 10.1.0.15 | b7482541-6272-4328-ade5-14904bf7b54f | 101015  | Validator    | reachable    | 20.15.4.1       | 20.12.6            | 20.15.4.1       | Feb 23, 2026 03 |

Items per page: 25 1 ~ 4 of 4 |< < > >|

En la ventana emergente **Actualización de software**, haga lo siguiente:

- Elija la pestaña **vManage**.
- Seleccione la versión de la imagen a la que desea actualizar en la lista desplegable de versión.
- Haga clic en **Actualizar**.

**Nota:** Este proceso no ejecuta un reinicio de vSmart, solo transfiere, descomprime y crea los directorios necesarios para la actualización.

### Maintenance

WAN Edge
Control Components
Manager
Firmware

Control Components (4)

Q Search Table

Device Group
All
Software Image Actions

2 selected

|                                     | Hostname    | System IP | Chassis Number                       | Site ID | Device Model |
|-------------------------------------|-------------|-----------|--------------------------------------|---------|--------------|
| <input checked="" type="checkbox"/> | vsmart-east | 10.2.0.11 | cabce665-1217-4a6d-8da3-6cc3b7a460fb | 102012  | Controller   |
| <input checked="" type="checkbox"/> | vsmart-west | 10.1.0.11 | 198bb4cd-fa86-4644-9543-40ce36d3752d | 101011  | Controller   |
| <input type="checkbox"/>            | vbond-east  | 10.2.0.15 | 983193c8-a244-445b-83bf-5b9162df667b | 102015  | Validator    |
| <input type="checkbox"/>            | vbond-west  | 10.1.0.15 | b7482541-6272-4328-ade5-14904bf7b54f | 101015  | Validator    |

### Software Upgrade

Remote Server
Manager
Remote Server - Manager

Platform
vEdge-x86

Version
20.15.4.1

☐ Activate and Reboot

Cancel
Upgrade

Verifique el estado de la tarea hasta que se muestre como Correcta.

Back
Software Install | Validation success
Total Task: 2 | Success : 2

Initiated By: admin
From: 151.186.183.87

Device Group (2)

Q Search Table

As of: Feb 23, 2026 03:31 PM

| Status  | Message                                 | Hostname    | System IP | Site ID | Device Type | Device Model | vManage IP | Action |
|---------|-----------------------------------------|-------------|-----------|---------|-------------|--------------|------------|--------|
| Success | Software Install successfully completed | vsmart-east | 10.2.0.11 | 102012  | vsmart      | Controller   | 1.1.1.7    |        |
| Success | Software Install successfully completed | vsmart-west | 10.1.0.11 | 101011  | vsmart      | Controller   | 1.1.1.7    |        |

Items per page: 10
1 - 2 of 2

## Paso B. Activación

En este paso, vSmart activa la nueva versión de software instalada y se reinicia para arrancar con el nuevo software.

Vaya a Mantenimiento>Actualización de software>Controlador y haga clic en Activar.

### Maintenance

WAN Edge
Control Components
Manager
Firmware

Control Components (4)

Q Search Table

Device Group
All
Software Image Actions

2 selected

|                                     | Hostname    | System IP | Chassis Num                          | Site ID | Device Model | Reachability | Current Version | Available Versions | Default Version | Up Since        |
|-------------------------------------|-------------|-----------|--------------------------------------|---------|--------------|--------------|-----------------|--------------------|-----------------|-----------------|
| <input checked="" type="checkbox"/> | vsmart-east | 10.2.0.11 | cabce665-1                           | 102012  | Controller   | reachable    | 20.12.6         | 20.15.4.1          | 20.12.6         | Feb 23, 2026 11 |
| <input checked="" type="checkbox"/> | vsmart-west | 10.1.0.11 | 198bb4cd-f                           | 101011  | Controller   | reachable    | 20.12.6         | 20.15.4.1          | 20.12.6         | Feb 23, 2026 11 |
| <input type="checkbox"/>            | vbond-east  | 10.2.0.15 | 983193c8-a244-445b-83bf-5b9162df667b | 102015  | Validator    | reachable    | 20.15.4.1       | 20.12.6            | 20.15.4.1       | Feb 23, 2026 0  |
| <input type="checkbox"/>            | vbond-west  | 10.1.0.15 | b7482541-6272-4328-ade5-14904bf7b54f | 101015  | Validator    | reachable    | 20.15.4.1       | 20.12.6            | 20.15.4.1       | Feb 23, 2026 0  |

Upgrade
Activate
Delete Available Software
Set Default Version

Seleccione la nueva versión y haga clic en Activar.

Maintenance

WAN Edge

Control Components

Control Components (4)

Q Search Table

Device Group

All

2 selected

|                                     | Hostname    | System IP |
|-------------------------------------|-------------|-----------|
| <input checked="" type="checkbox"/> | vsmart-east | 10.2.0.11 |
| <input checked="" type="checkbox"/> | vsmart-west | 10.1.0.11 |
| <input type="checkbox"/>            | vbond-east  | 10.2.0.15 |
| <input type="checkbox"/>            | vbond-west  | 10.1.0.15 |

Activate Software

Activating new version of software requires a reboot

Platform vedge-x86

Version

20.15.4.1

Cancel

Activate

As of: Feb 23, 2026 03:33 PM

|  | Available Versions | Default Version | Up Since       |
|--|--------------------|-----------------|----------------|
|  | 20.15.4.1          | 20.12.6         | Feb 23, 2026 1 |
|  | 20.15.4.1          | 20.12.6         | Feb 23, 2026 1 |
|  | 20.15.4.1          | 20.15.4.1       | Feb 23, 2026 0 |
|  | 20.15.4.1          | 20.12.6         | Feb 23, 2026 0 |

 Nota: Este proceso requiere reiniciar vSmart. La activación completa puede tardar hasta 30 minutos.

Verifique el estado de la tarea hasta que se muestre como Correcta.

← Back

Change Partition Validation success

Initiated By: admin From: 151.186.183.87

Total Task: 2 | Success : 2

Device Group (2)

Q Search Table

As of: Feb 23, 2026 03:44 PM

| Status  | Message                   | Hostname    | System IP | Site ID | Device Type | New Active Version | vManage IP | Action                                                                                |
|---------|---------------------------|-------------|-----------|---------|-------------|--------------------|------------|---------------------------------------------------------------------------------------|
| Success | Change Partition complete | vsmart-east | 10.2.0.11 | 102012  | vsmart      | 20.15.4.1          | 1.1.1.7    |  |
| Success | Change Partition complete | vsmart-west | 10.1.0.11 | 101011  | vsmart      | 20.15.4.1          | 1.1.1.7    |  |

Items per page: 10 1 - 2 of 2 |< < > >|

Una vez finalizado el proceso, navegue hasta Mantenimiento > Actualización de software > Controlador para verificar que la nueva versión está activada.

Maintenance

WAN Edge

Control Components

Manager

Firmware

Control Components (4)

Q Search Table

Device Group

All

Software Image Actions

0 selected

As of: Feb 23, 2026 05:04 PM

| <input type="checkbox"/> | Hostname    | System IP | Chassis Number                       | Site ID | Device Model | Reachability | Current Version | Available Versions | Default Version | Up Since        |
|--------------------------|-------------|-----------|--------------------------------------|---------|--------------|--------------|-----------------|--------------------|-----------------|-----------------|
| <input type="checkbox"/> | vsmart-east | 10.2.0.11 | cabce665-1217-4a6d-8da3-6cc3b7a460fb | 102012  | Controller   | reachable    | 20.15.4.1       | 20.12.6            | 20.12.6         | Feb 23, 2026 01 |
| <input type="checkbox"/> | vsmart-west | 10.1.0.11 | 198bb4cd-fa86-4644-9543-40ce36d3752d | 101011  | Controller   | reachable    | 20.15.4.1       | 20.12.6            | 20.12.6         | Feb 23, 2026 01 |
| <input type="checkbox"/> | vbond-east  | 10.2.0.15 | 983193c8-a244-445b-83bf-5b9162df667b | 102015  | Validator    | reachable    | 20.15.4.1       | 20.12.6            | 20.15.4.1       | Feb 23, 2026 01 |
| <input type="checkbox"/> | vbond-west  | 10.1.0.15 | b7482541-6272-4328-ade5-14904bf7b54f | 101015  | Validator    | reachable    | 20.15.4.1       | 20.12.6            | 20.15.4.1       | Feb 23, 2026 01 |

Items per page: 25

1 ~ 4 of 4

## Paso opcional. Activar y reiniciar la nueva imagen de software



Nota: This step is optional. Puede marcar la casilla de la opción Activate and Reboot durante el proceso de instalación. Utilice este procedimiento para instalar y activar la nueva versión de software actualizada.

## Paso C. Establecer la versión de software predeterminada

Puede establecer una imagen de software como imagen predeterminada en un dispositivo SD-WAN de Cisco. Se recomienda establecer la nueva imagen como predeterminada después de verificar que el software funciona como se desea en el dispositivo y en la red.

Si se realiza un restablecimiento de fábrica en el dispositivo, éste arranca con la imagen que está configurada como predeterminada.

Para establecer una imagen de software como imagen predeterminada, haga lo siguiente:

- Vaya aMantenimiento>Actualización de software>Controlador.
- Haga clic en Establecer versión predeterminada, seleccione la nueva versión en la lista desplegable y haga clic en Establecer versión predeterminada.



Nota: Este proceso no realiza un reinicio de vSmart.

**Maintenance**

WAN Edge **Control Components** Manager Firmware

Control Components (4)

Search Table

Device Group: All

2 selected

Software Image Actions

- Upgrade
- Delete Available Software
- Set Default Version**

|                                     | Hostname    | System IP | Chassis Number                       | Site ID | Device Model | Reachability | Current Version | Available Versions | Default Version | Up Since        |
|-------------------------------------|-------------|-----------|--------------------------------------|---------|--------------|--------------|-----------------|--------------------|-----------------|-----------------|
| <input checked="" type="checkbox"/> | vsmart-east | 10.2.0.11 | cabce665-121                         | 102012  | Controller   | reachable    | 20.15.4.1       | 20.12.6            | 20.12.6         | Feb 23, 2026 0: |
| <input checked="" type="checkbox"/> | vsmart-west | 10.1.0.11 | 198bb4cd-fa8                         | 101011  | Controller   | reachable    | 20.15.4.1       | 20.12.6            | 20.12.6         | Feb 23, 2026 0: |
| <input type="checkbox"/>            | vbond-east  | 10.2.0.15 | 983193c8-a244-445b-83bf-5b9162df667b | 102015  | Validator    | reachable    | 20.15.4.1       | 20.12.6            | 20.15.4.1       | Feb 23, 2026 0: |
| <input type="checkbox"/>            | vbond-west  | 10.1.0.15 | b7482541-6272-4328-ade5-14904bf7b54f | 101015  | Validator    | reachable    | 20.15.4.1       | 20.12.6            | 20.15.4.1       | Feb 23, 2026 0: |

Items per page: 25 1 - 4 of 4

**Maintenance**

WAN Edge **Control Components** Manager Firmware

Control Components (4)

Search Table

Device Group: All

2 selected

**Set Default Version**

Select default software version for all selected devices

Platform: vedge-x86

Version: 20.15.4.1

Cancel **Set Default**

|                                     | Hostname    | System IP | Chassis Number                       | Site ID | Device Model | Reachability | Current Version | Available Versions | Default Version | Up Since        |
|-------------------------------------|-------------|-----------|--------------------------------------|---------|--------------|--------------|-----------------|--------------------|-----------------|-----------------|
| <input checked="" type="checkbox"/> | vsmart-east | 10.2.0.11 | cabce665-121                         | 102012  | Controller   | reachable    | 20.15.4.1       | 20.12.6            | 20.12.6         | Feb 23, 2026 03 |
| <input checked="" type="checkbox"/> | vsmart-west | 10.1.0.11 | 198bb4cd-fa8                         | 101011  | Controller   | reachable    | 20.15.4.1       | 20.12.6            | 20.12.6         | Feb 23, 2026 03 |
| <input type="checkbox"/>            | vbond-east  | 10.2.0.15 | 983193c8-a244-445b-83bf-5b9162df667b | 102015  | Validator    | reachable    | 20.15.4.1       | 20.12.6            | 20.15.4.1       | Feb 23, 2026 03 |
| <input type="checkbox"/>            | vbond-west  | 10.1.0.15 | b7482541-6272-4328-ade5-14904bf7b54f | 101015  | Validator    | reachable    | 20.15.4.1       | 20.12.6            | 20.15.4.1       | Feb 23, 2026 03 |

Items per page: 25 1 - 4 of 4

Verifique el estado de la tarea hasta que se muestre como Correcta.

← Back

Set Default Version | ● Validation success

Total Task: 2 | Success : 2

Initiated By: admin From: 151.186.183.87

Device Group (2)

Search Table

As of: Feb 23, 2026 05:10 PM

| Status                                       | Message                                    | Hostname    | System IP | Site ID | Device Type | Default Version | vManage IP | Action |
|----------------------------------------------|--------------------------------------------|-------------|-----------|---------|-------------|-----------------|------------|--------|
| <span style="color: green;">●</span> Success | Set Default Version successfully comple... | vsmart-east | 10.2.0.11 | 102012  | vsmart      | 20.15.4.1       | 1.1.1.7    |        |
| <span style="color: green;">●</span> Success | Set Default Version successfully comple... | vsmart-west | 10.1.0.11 | 101011  | vsmart      | 20.15.4.1       | 1.1.1.7    |        |

Items per page: 10 1 - 2 of 2

Para verificar la versión predeterminada, navegue hasta Mantenimiento > Actualización de software > Controlador.

Maintenance

WAN Edge

Control Components

Manager

Firmware

Control Components (4)

Q Search Table

Device Group

All

Software Image Actions

0 selected

As of: Feb 23, 2026 05:11 PM

|                          | Hostname    | System IP | Chassis Number                       | Site ID | Device Model | Reachability | Current Version | Available Versions | Default Version | Up Since           |
|--------------------------|-------------|-----------|--------------------------------------|---------|--------------|--------------|-----------------|--------------------|-----------------|--------------------|
| <input type="checkbox"/> | vsmart-east | 10.2.0.11 | cabce665-1217-4a6d-8da3-6cc3b7a460fb | 102012  | Controller   | reachable    | 20.15.4.1       | 20.12.6            | 20.15.4.1       | Feb 23, 2026 01:00 |
| <input type="checkbox"/> | vsmart-west | 10.1.0.11 | 198bb4cd-fa86-4644-9543-40ce36d3752d | 101011  | Controller   | reachable    | 20.15.4.1       | 20.12.6            | 20.15.4.1       | Feb 23, 2026 01:00 |
| <input type="checkbox"/> | vbond-east  | 10.2.0.15 | 983193c8-a244-445b-83bf-5b9162df667b | 102015  | Validator    | reachable    | 20.15.4.1       | 20.12.6            | 20.15.4.1       | Feb 23, 2026 01:00 |
| <input type="checkbox"/> | vbond-west  | 10.1.0.15 | b7482541-6272-4328-ade5-14904bf7b54f | 101015  | Validator    | reachable    | 20.15.4.1       | 20.12.6            | 20.15.4.1       | Feb 23, 2026 01:00 |

Items per page: 25

1 ~ 4 of 4

<

>

## Actualización de controladores SD-WAN mediante CLI

### Paso 1. Instalación

Hay dos opciones para instalar la imagen:

Opción 1: Desde CLI con el uso de HTTP, FTP o TFTP.

Para instalar la imagen de software desde la CLI:

1. Configure el límite de tiempo para confirmar que una actualización de software se ha realizado correctamente. El tiempo puede ser de 1 a 60 minutos.

```
<#root>
```

```
Viptela#
```

```
system upgrade-confirm minutes
```

2. Instale el software:

```
<#root>
```

```
Viptela#
```

```
request software install url/vmanage-20.15.4.1-x86_64.tar.gz [reboot]
```

Especifique la ubicación de la imagen de una de las siguientes maneras:

- El archivo de imagen está en el servidor local:

/directory-path/

Puede utilizar la función de autocompletado en la CLI para completar la ruta y el nombre de archivo.

- El archivo de imagen se encuentra en un servidor FTP.

ftp://hostname/

- El archivo de imagen se encuentra en un servidor HTTP.

http://hostname/

- El archivo de imagen está en un servidor TFTP.

tftp://hostname/

Opcionalmente, especifique el identificador de VPN en el que se encuentra el servidor.

La opción de arranque activa la nueva imagen de software y reinicia el dispositivo una vez finalizada la instalación.

3. Si no incluyó la opción reboot en el Paso 2, active la nueva imagen de software y esto automáticamente realiza un reinicio de la instancia para arrancar la nueva versión.

<#root>

Viptela#

**request software activate**

4. Confirme, dentro del límite de tiempo de confirmación de actualización configurado (12 minutos de forma predeterminada), que la instalación del software se ha realizado correctamente:

<#root>

Viptela#

**request software upgrade-confirm**

Si no ejecuta este comando dentro de este límite de tiempo, el dispositivo volverá automáticamente a la imagen de software anterior.

## Opción 2: Desde la GUI de vManage

Este paso le ayuda a cargar las imágenes en el repositorio de vManage.

Vaya a [Descarga de software](#) y descargue la imagen de la versión de software para vManage.

## Software Download

[Downloads Home](#) / [Routers](#) / [Software-Defined WAN \(SD-WAN\)](#) / [SD-WAN](#) / [SD-WAN Software Update- 20.15.4.1\(MD\)](#)

[Expand All](#) [Collapse All](#)  
Suggested Release  
**20.15.4.1(MD)**  
20.12.6(MD)  
Latest Release  
20.18.2(ED)  
20.15.4.1(MD)  
20.9.8(MD)  
20.12.6(MD)  
All Release

### SD-WAN

Release 20.15.4.1 **MD**

[My Notifications](#)

Related Links and Documentation  
[Release Notes for 20.15.4.1](#)

| File Information                                                                                                                         | Release Date | Size       |                                                                    |
|------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|--------------|------------|--------------------------------------------------------------------|
| Catalyst SD-WAN Controller (vSmart) and Validator (vBond) upgrade image<br>viptela-20.15.4.1-x86_64.tar.gz<br><a href="#">Advisories</a> | 29-Sep-2025  | 127.35 MB  | <a href="#">Download</a> <a href="#">Cart</a> <a href="#">Info</a> |
| Catalyst SD-WAN Manager (vManage) upgrade image<br>vmanage-20.15.4.1-x86_64.tar.gz<br><a href="#">Advisories</a>                         | 29-Sep-2025  | 3476.33 MB | <a href="#">Download</a> <a href="#">Cart</a> <a href="#">Info</a> |

Vaya a [Descarga de software](#) y descargue la imagen de la versión de software para vBond y vSmart.

## Software Download

[Downloads Home](#) / [Routers](#) / [Software-Defined WAN \(SD-WAN\)](#) / [SD-WAN](#) / [SD-WAN Software Update- 20.15.4.1\(MD\)](#)

[Expand All](#) [Collapse All](#)  
Suggested Release  
**20.15.4.1(MD)**  
20.12.6(MD)  
Latest Release  
20.18.2(ED)  
20.15.4.1(MD)  
20.9.8(MD)  
20.12.6(MD)  
All Release

### SD-WAN

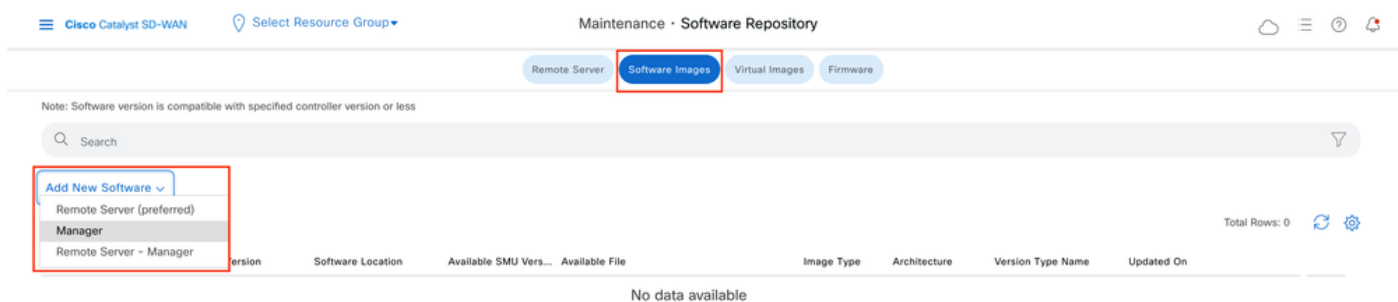
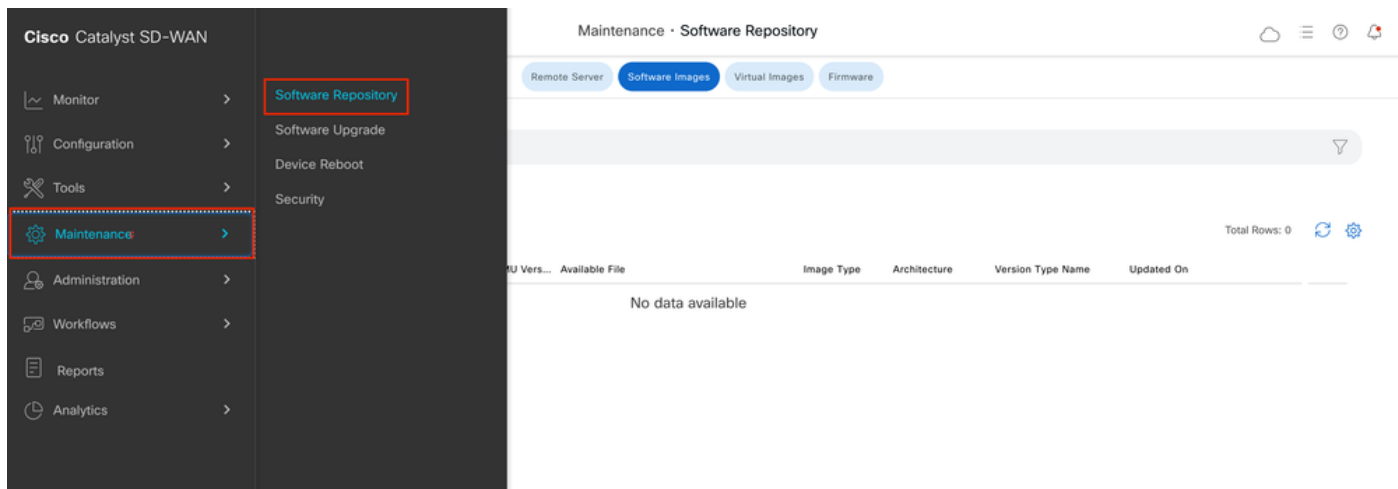
Release 20.15.4.1 **MD**

[My Notifications](#)

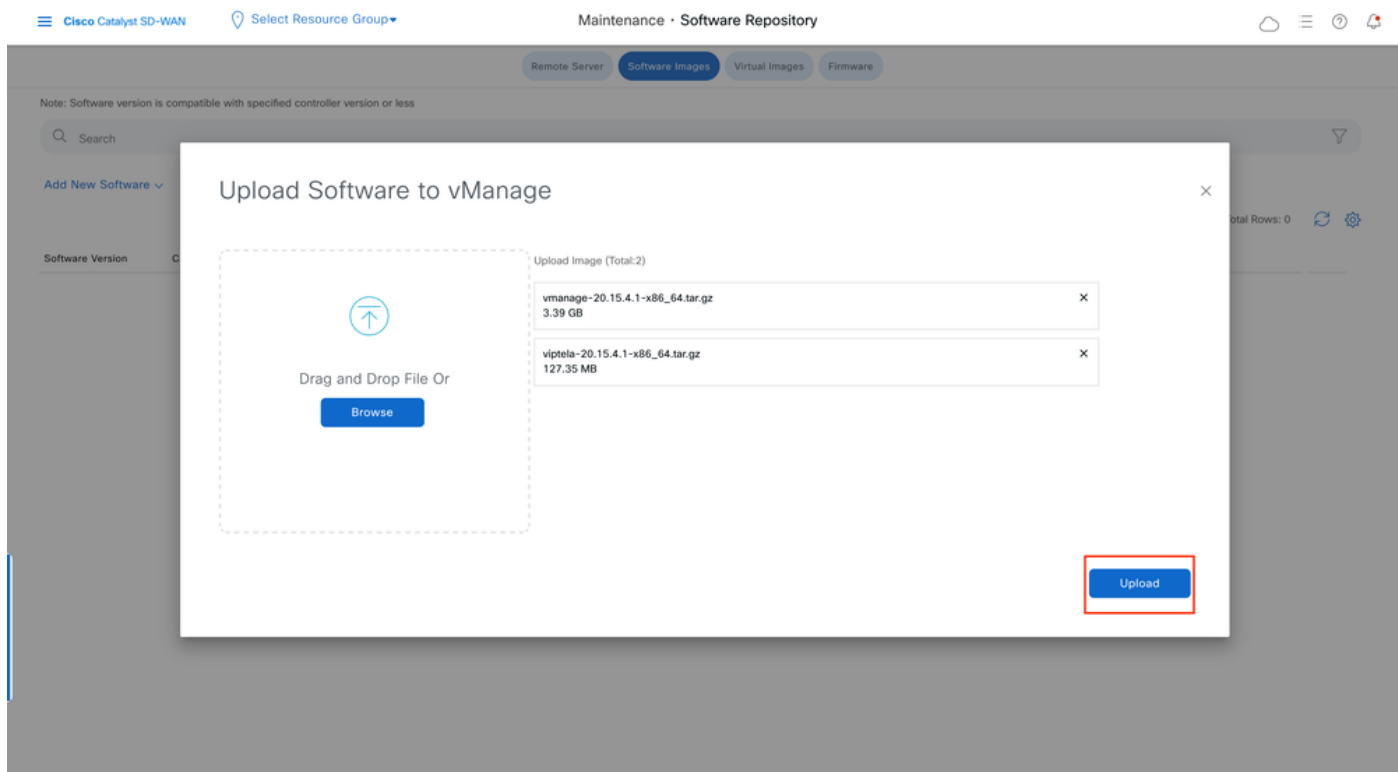
Related Links and Documentation  
[Release Notes for 20.15.4.1](#)

| File Information                                                                                                                         | Release Date | Size       |                                                                    |
|------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|--------------|------------|--------------------------------------------------------------------|
| Catalyst SD-WAN Controller (vSmart) and Validator (vBond) upgrade image<br>viptela-20.15.4.1-x86_64.tar.gz<br><a href="#">Advisories</a> | 29-Sep-2025  | 127.35 MB  | <a href="#">Download</a> <a href="#">Cart</a> <a href="#">Info</a> |
| Catalyst SD-WAN Manager (vManage) upgrade image<br>vmanage-20.15.4.1-x86_64.tar.gz<br><a href="#">Advisories</a>                         | 29-Sep-2025  | 3476.33 MB | <a href="#">Download</a> <a href="#">Cart</a> <a href="#">Info</a> |

Para cargar las nuevas imágenes, en el menú principal, vaya a Mantenimiento > Repositorio de software > Imágenes de software, haga clic en Agregar nuevo software y, en la opción de arrastrar y soltar, seleccione vManage.



Seleccione las imágenes y haga clic en Cargar.



Para verificar si las imágenes están disponibles, navegue hasta Repositorio de software >

Imágenes de software.

Maintenance

Remote server

Software Images

Virtual Images

Firmware

Software Images (2)

Q Search Table

Add New Software

As of: Feb 23, 2026 03:18 PM

| Software Version | Controller Version | Software Location | Available SMU Versions | Available File                  | Vendor | Network Function Type | Image Type | Architecture |
|------------------|--------------------|-------------------|------------------------|---------------------------------|--------|-----------------------|------------|--------------|
| 20.15.4.1        | 20.15.x            | vmanage           | 0                      | viptela-20.15.4.1-x86_64.tar.gz | Cisco  | ROUTER                | software   | x86_64       |
| 20.15.4.1        | 20.15.x            | vmanage           | 0                      | vmanage-20.15.4.1-x86_64.tar.gz | Cisco  | ROUTER                | software   | x86_64       |

Items per page: 251 - 2 of 2<<<>>>

 Nota: Esto debe hacerse para todos los controladores.

vManage:

Haga clic en Actualizar.

Cisco Catalyst SD-WAN

Select Resource Group

Maintenance · Software Upgrade

WAN Edge

Controller

vManage

Firmware

Upgrade

Cancel Software Upgrade

Upgrade Virtual Image

Activate Virtual Image

Delete Virtual Image

Activate

Delete Av

Device Group

All

| Hostname  | System IP | Chassis Number              | Site ID | Device Model | Reachability ... | Current Ver |
|-----------|-----------|-----------------------------|---------|--------------|------------------|-------------|
| vmanage_1 | 1.1.1.7   | 21e22f6f-a62c-4b41-8b83-... | 101019  | vManage      | reachable        | 20.12.6     |

Software Upgrade

Remote Server

vManage

Remote Server - vManage

Platform

vManage

Version

20.15.4.1

Upgrade

Cancel

vBond:

Haga clic en Upgrade.

Catalyst SD-WAN

Maintenance

WAN Edge **Control Components** Manager Firmware

Control Components (4)

Search Table

Device Group: All

2 selected

Software Image Actions

- Upgrade
- Activate
- Delete Available Software
- Set Default Version

As of: Feb 23, 2026 02:45 PM

|                                     | Hostname    | System IP | Chassis Num                          | Site ID | Device Model | Reachability | Current Version | Available Versions | Default Version | Up Since        |                 |
|-------------------------------------|-------------|-----------|--------------------------------------|---------|--------------|--------------|-----------------|--------------------|-----------------|-----------------|-----------------|
| <input type="checkbox"/>            | vsmart-east | 10.2.0.11 | cabce665-1                           | fb      | 102012       | Controller   | reachable       | 20.12.6            | -               | 20.12.6         | Feb 23, 2026 10 |
| <input type="checkbox"/>            | vsmart-west | 10.1.0.11 | 198bb4cd-f                           | 52d     | 101011       | Controller   | reachable       | 20.12.6            | -               | 20.12.6         | Feb 23, 2026 10 |
| <input checked="" type="checkbox"/> | vbond-east  | 10.2.0.15 | 983193c8-a244-445b-83bf-5b9162df667b | 102015  | Validator    | reachable    | 20.12.6         | -                  | 20.12.6         | Feb 23, 2026 10 |                 |
| <input checked="" type="checkbox"/> | vbond-west  | 10.1.0.15 | b7482541-6272-4328-ade5-14904bf7b54f | 101015  | Validator    | reachable    | 20.12.6         | -                  | 20.12.6         | Feb 23, 2026 10 |                 |

Items per page: 25 1 - 4 of 4

vSmart:

Haga clic en Upgrade.

Maintenance

WAN Edge **Control Components** Manager Firmware

Control Components (4)

Search Table

Device Group: All

2 selected

Software Image Actions

- Upgrade
- Activate
- Delete Available Software
- Set Default Version

As of: Feb 23, 2026 03:25 PM

|                                     | Hostname    | System IP | Chassis Num                          | Site ID | Device Model | Reachability | Current Version | Available Versions | Default Version | Up Since        |                 |
|-------------------------------------|-------------|-----------|--------------------------------------|---------|--------------|--------------|-----------------|--------------------|-----------------|-----------------|-----------------|
| <input checked="" type="checkbox"/> | vsmart-east | 10.2.0.11 | cabce665-1                           | fb      | 102012       | Controller   | reachable       | 20.12.6            | -               | 20.12.6         | Feb 23, 2026 10 |
| <input checked="" type="checkbox"/> | vsmart-west | 10.1.0.11 | 198bb4cd-f                           | 52d     | 101011       | Controller   | reachable       | 20.12.6            | -               | 20.12.6         | Feb 23, 2026 10 |
| <input type="checkbox"/>            | vbond-east  | 10.2.0.15 | 983193c8-a244-445b-83bf-5b9162df667b | 102015  | Validator    | reachable    | 20.15.4.1       | 20.12.6            | 20.15.4.1       | Feb 23, 2026 03 |                 |
| <input type="checkbox"/>            | vbond-west  | 10.1.0.15 | b7482541-6272-4328-ade5-14904bf7b54f | 101015  | Validator    | reachable    | 20.15.4.1       | 20.12.6            | 20.15.4.1       | Feb 23, 2026 03 |                 |

Items per page: 25 1 - 4 of 4

En la ventana emergente Actualización de software, haga lo siguiente:

- Elija la pestaña vManage.
- Seleccione la versión de la imagen a la que desea actualizar en la lista desplegable de versión.
- Haga clic en Actualizar.

Para vManage:

Cisco Catalyst SD-WAN Select Resource Group Maintenance · Software Upgrade

WAN Edge Controller **vManage** Firmware

Upgrade Cancel Software Upgrade Upgrade Virtual Image Activate Virtual Image Delete Virtual Image Activate Delete AV

Device Group All

| Hostname  | System IP | Chassis Number              | Site ID | Device Model | Reachability ... | Current Ver |
|-----------|-----------|-----------------------------|---------|--------------|------------------|-------------|
| vmanage_1 | 1.1.1.7   | 21e22f6f-a62c-4b41-8b83-... | 101019  | vManage      | reachable        | 20.12.6     |

Software Upgrade

☐ Remote Server ☒ vManage ☐ Remote Server - vManage

Platform vManage

Version 20.15.4.1

Upgrade Cancel

Para vBond y vSmart:

Maintenance

WAN Edge **Control Components** Manager Firmware

Control Components (4)

Search Table

Device Group All Software Image Actions

2 selected

|                                     | Hostname    | System IP | Chassis Number                       | Site ID | Device Model |
|-------------------------------------|-------------|-----------|--------------------------------------|---------|--------------|
| <input type="checkbox"/>            | vsmart-east | 10.2.0.11 | 58eecd6-a682-4fa5-b816-0ec72adc3c2a  | 102012  | Controller   |
| <input type="checkbox"/>            | vsmart-west | 10.1.0.11 | b4d72250-b99e-4e10-a652-a74bfc2317ad | 101011  | Controller   |
| <input checked="" type="checkbox"/> | vbond-east  | 10.2.0.15 | 5972e725-9b27-48b9-a8d9-4fdc766ba1b3 | 102015  | Validator    |
| <input checked="" type="checkbox"/> | vbond-west  | 10.1.0.15 | e77e8fe0-37bd-46b5-8ec5-c90b50b61134 | 101015  | Validator    |

Software Upgrade

☐ Remote Server ☒ Manager ☐ Remote Server - Manager

Platform vEdge-x86

Version 20.15.4.1

☐ Activate and Reboot

Cancel Upgrade

Maintenance

WAN Edge **Control Components** Manager Firmware

Control Components (4)

Search Table

Device Group All Software Image Actions

2 selected

|                                     | Hostname    | System IP | Chassis Number                       | Site ID | Device Model |
|-------------------------------------|-------------|-----------|--------------------------------------|---------|--------------|
| <input checked="" type="checkbox"/> | vsmart-east | 10.2.0.11 | cabce665-1217-4a6d-8da3-6cc3b7a460fb | 102012  | Controller   |
| <input checked="" type="checkbox"/> | vsmart-west | 10.1.0.11 | 198bb4cd-fa86-4644-9543-40ce36d3752d | 101011  | Controller   |
| <input type="checkbox"/>            | vbond-east  | 10.2.0.15 | 983193c8-a244-445b-83bf-5b9162df667b | 102015  | Validator    |
| <input type="checkbox"/>            | vbond-west  | 10.1.0.15 | b7482541-6272-4328-ade5-14904bf7b54f | 101015  | Validator    |

Software Upgrade

☐ Remote Server ☒ Manager ☐ Remote Server - Manager

Platform vEdge-x86

Version 20.15.4.1

☐ Activate and Reboot

Cancel Upgrade

## Paso 2. Activación

Una vez finalizada la instalación, verifique las imágenes de software que están instaladas en los controladores.

<#root>

vmanage#

show software

| VERSION   | ACTIVE | DEFAULT | PREVIOUS | CONFIRMED | TIMESTAMP                 |
|-----------|--------|---------|----------|-----------|---------------------------|
| -----     |        |         |          |           |                           |
| 20.12.6   | true   | true    | -        | -         | 2023-02-01T22:25:24-00:00 |
|           |        |         |          |           |                           |
| 20.15.4.1 |        |         |          |           |                           |
|           | false  | false   | false    | -         | -                         |

<#root>

vbond#

show software

| VERSION   | ACTIVE | DEFAULT | PREVIOUS | CONFIRMED | TIMESTAMP                 |
|-----------|--------|---------|----------|-----------|---------------------------|
| -----     |        |         |          |           |                           |
| 20.12.6   | true   | true    | -        | -         | 2022-10-01T00:30:40-00:00 |
|           |        |         |          |           |                           |
| 20.15.4.1 |        |         |          |           |                           |
|           | false  | false   | false    | -         | -                         |

<#root>

vsmart#

show software

| VERSION   | ACTIVE | DEFAULT | PREVIOUS | CONFIRMED | TIMESTAMP                 |
|-----------|--------|---------|----------|-----------|---------------------------|
| -----     |        |         |          |           |                           |
| 20.12.6   | true   | true    | -        | -         | 2022-10-01T00:31:34-00:00 |
|           |        |         |          |           |                           |
| 20.15.4.1 |        |         |          |           |                           |
|           | false  | false   | false    | -         | -                         |

---

 Nota: Para activar la imagen, ejecute el siguiente comando en los controladores (Controller by Controller, 1st vManage, 2nd vBond, 3rd vSmart).

---

<#root>

vmanage#

request software activate ?

Description: Display software versions  
Possible completions:  
20.12.6  
20.15.4.1  
clean Clean activation  
now Activate software version  
vmanage#

**request software activate 20.15.4.1**

This will reboot the node with the activated version.  
Are you sure you want to proceed? [yes,NO]

**yes**

Broadcast message from root@vmanage (console) (Tue Feb 28 01:01:04 2023):

Tue Feb 28 01:01:04 UTC 2023: The system is going down for reboot NOW!

<#root>

vbond#

**request software activate ?**

Description: Display software versions  
Possible completions:  
20.12.6  
20.15.4.1  
clean Clean activation  
now Activate software version  
vbond#

**request software activate 20.15.4.1**

This will reboot the node with the activated version.  
Are you sure you want to proceed? [yes,NO]

**yes**

Broadcast message from root@vbond (console) (Tue Feb 28 01:05:59 2023):

Tue Feb 28 01:05:59 UTC 2023: The system is going down for reboot NOW!

<#root>

vsmart#

**request software activate ?**

Description: Display software versions

```
Possible completions:
20.12.6
20.15.4.1
clean Clean activation
now Activate software version
vsmart#
```

```
request software activate 20.15.4.1
```

```
This will reboot the node with the activated version.
Are you sure you want to proceed? [yes,NO]
```

```
yes
```

```
Broadcast message from root@vsmart (console) (Tue Feb 28 01:13:44 2023):
```

```
Tue Feb 28 01:13:44 UTC 2023: The system is going down for reboot NOW!
```



Nota: Los controladores activan la nueva imagen y se reinician.

---

Para verificar que la nueva versión del software está activada, ejecute el siguiente comando:

```
<#root>
```

```
vmanage#
```

```
show version
```

```
20.15.4.1
```

```
vmanage#
```

```
show software
```

```
VERSION ACTIVE DEFAULT PREVIOUS CONFIRMED TIMESTAMP
```

```
-----
20.12.6 false true true - 2023-02-01T22:25:24-00:00
```

```
20.15.4.1 true
```

```
false false auto 2023-02-28T01:05:14-00:00
```

```
<#root>
```

```
vbond#
```

```
show version
```

```
20.15.4.1
```

```
vbond#
```

```
show software
```

```
VERSION ACTIVE DEFAULT PREVIOUS CONFIRMED TIMESTAMP
```

```
-----  
20.12.6 false true true - 2022-10-01T00:30:40-00:00
```

```
20.15.4.1 true
```

```
false false - 2023-02-28T01:09:05-00:00
```

```
<#root>
```

```
vsmart#
```

```
show version
```

```
20.15.4.1
```

```
vsmart#
```

```
show software
```

```
VERSION ACTIVE DEFAULT PREVIOUS CONFIRMED TIMESTAMP
```

```
-----  
20.12.6 false true true - 2022-10-01T00:31:34-00:00
```

```
20.15.4.1 true
```

```
false false - 2023-02-28T01:16:36-00:00
```

## Paso 3. Establecer la versión de software predeterminada

Puede establecer una imagen de software como imagen predeterminada en un dispositivo SD-WAN de Cisco. Se recomienda establecer la nueva imagen como predeterminada después de verificar que el software funciona como se desea en el dispositivo y en la red.

Si se realiza un restablecimiento de fábrica en el dispositivo, éste arranca con la imagen que está configurada como predeterminada.

---

 Nota: Se recomienda establecer la nueva versión como predeterminada porque, si se reinicia vManage, se reinicia la versión anterior. Esto puede provocar daños en la base de datos. Una versión de una versión anterior a una versión principal no es compatible con vManage.

---

 Nota: Este proceso no realiza un reinicio de los controladores.

---

Para establecer una versión de software como predeterminada, ejecute el siguiente comando en los controladores:

<#root>

vmanage#

**request software set-default ?**

Possible completions:

20.12.6

20.15.4.1

cancel Cancel this operation

start-at Schedule start.

| Output modifiers

<cr>

vmanage#

**request software set-default 20.15.4.1**

status mkdefault 20.15.4.1: successful

<#root>

vbond#

**request software set-default ?**

Possible completions:

20.12.6

20.15.4.1

cancel Cancel this operation

start-at Schedule start.

| Output modifiers

<cr>

vbond#

**request software set-default 20.15.4.1**

status mkdefault 20.15.4.1: successful

<#root>

vsmart#

**request software set-default ?**

Possible completions:

20.12.6

20.15.4.1

cancel Cancel this operation

start-at Schedule start.

| Output modifiers

<cr>

vsmart#

**request software set-default 20.15.4.1**

```
status mkdefault 20.15.4.1: successful
```

Para verificar que la nueva versión predeterminada está configurada en los controladores, ejecute el siguiente comando:

```
<#root>
```

```
vmanage#
```

```
show software
```

```
VERSION ACTIVE DEFAULT PREVIOUS CONFIRMED TIMESTAMP
```

```
-----  
20.12.6 false false true - 2023-02-01T22:25:24-00:00  
20.15.4.1 true
```

```
true
```

```
false auto 2023-02-28T01:05:14-00:00
```

```
<#root>
```

```
vbond#
```

```
show software
```

```
VERSION ACTIVE DEFAULT PREVIOUS CONFIRMED TIMESTAMP
```

```
-----  
20.12.6 false false true - 2022-10-01T00:30:40-00:00  
20.15.4.1 true
```

```
true
```

```
false - 2023-02-28T01:09:05-00:00
```

```
<#root>
```

```
vsmart#
```

```
show software
```

```
VERSION ACTIVE DEFAULT PREVIOUS CONFIRMED TIMESTAMP
```

```
-----  
20.12.6 false false true - 2022-10-01T00:31:34-00:00  
20.15.4.1 true
```

```
true
```

```
false - 2023-02-28T01:16:36-00:00
```

# Comprobaciones de validación posteriores a la actualización

1. Verificar versiones de software: Confirme que todos los controladores estén ejecutando la versión de software deseada.
2. Compruebe los servicios de gestión de SD-WAN: Asegúrese de que todos los servicios de las instancias del administrador de SD-WAN estén operativos.
3. Validar conexiones de control entre controladores: Verifique que las conexiones de control estén establecidas y sean estables entre todos los controladores.
4. Confirmar activación de directiva: compruebe que la directiva está activada en el Administrador de SD-WAN.
5. Verifique Control Connection Distribution: Asegúrese de que las conexiones de control estén distribuidas correctamente a través de todos los nodos del administrador SD-WAN. Navegue hasta Monitor > Red y revise la columna Control.
6. Pruebas posteriores a la actualización en el nivel de sitio: Realice las siguientes comprobaciones en todos los sitios en los que se realizaron comprobaciones previas a la actualización:

- Conexiones de control y sesiones BFD:

```
show sd-wan control connections
show sd-wan bfd sessions
```

- Verificación de ruteo:

```
show ip route
show ip route vrf <vrf_id>
show sd-wan omp routes vpn <vpn_id>
```

- Disponibilidad del Data Center: Verifique la conectividad con los servicios del Data Center.
- Sincronización de plantillas: Confirme que las plantillas de dispositivos estén conectadas y sincronizadas en los dispositivos después de la actualización.
- Verificación de políticas de los controladores:
- 

```
show sd-wan policy from-controller
```

- Pruebas de aceptación del usuario: Realizar pruebas de usuario en los sitios migrados para validar la funcionalidad de la aplicación

## Plan de reversión

### Plan de reversión de vBond y vSmart

Si se observa algún problema inesperado con el Validador (vBond) o el Controlador (vSmart) después de la actualización, vuelva a la versión de software anterior activando la imagen anterior en los dispositivos afectados.

```
vSmart# request software activate <older image version>
vBond# request software activate <older image version>
```

### Plan de reversión de vManage

Si se producen problemas inesperados con el Administrador de SD-WAN (vManage) después de la actualización, restaure el sistema utilizando la instantánea tomada antes de la actualización.



Nota: vManage no admite la desactualización a versiones anteriores mediante la CLI.

---

## Troubleshoot

1. Si la GUI se desactiva durante mucho tiempo después de la activación y nunca se vuelve alcanzable de nuevo, estos resultados pueden ser útiles para encontrar la causa raíz:

```
<#root>
```

```
vman
```

```
age# request nms application-server status
```

```
NMS application server
Enabled: true  <<<<<<<<<<  "false"
Status: running PID:26470 for 22279s  <<<<<<<<<<  "not running"
```

Si el estado del servidor de aplicaciones muestra Enabled como false y el Status está no ejecutándose, puede ejecutar el siguiente comando para restaurar la GUI:

```
vmanage# request nms application-server restart
```

2. Para verificar el estado de todos los servicios nms, puede ejecutar el siguiente comando:

```
vmanage# request nms all status
NMS service proxy
Enabled: true
Status: running PID:30888 for 819s
NMS service proxy rate limit
Enabled: true
Status: running PID:32029 for 812s
NMS application server
Enabled: true
Status: running PID:30834 for 819s
NMS configuration database
Enabled: true
Status: running PID:28321 for 825s
Native metrics status: ENABLED
Server-load metrics status: ENABLED
NMS coordination server
Enabled: true
Status: running PID:16814 for 535s
NMS messaging server
Enabled: true
Status: running PID:32561 for 799s
NMS statistics database
Enabled: false
Status: not running
NMS data collection agent
Enabled: true
Status: running PID:31051 for 824s
NMS CloudAgent v2
Enabled: true
Status: running PID:31902 for 817s
NMS cloud agent
Enabled: true
Status: running PID:18517 for 1183s
NMS SDAVC server
Enabled: false
Status: not running
NMS SDAVC gateway
Enabled: false
Status: not running
vManage Device Data Collector
Enabled: true
Status: running PID:3709 for 767s
NMS OLAP database
Enabled: true
Status: running PID:18167 for 521s
vManage Reporting
Enabled: true
Status: running PID:30015 for 827s
```

3. Para verificar que el protocolo de enlace TCP se ha completado, ejecute el siguiente comando:

<#root>

vmanage# request nms all diagnostics  
NMS service server  
Pinging vManage node on localhost ...

Starting Nping 0.7.80 ( <https://nmap.org/nping> ) at 2026-02-24 06:17 UTC  
SENT (0.0014s) Starting TCP Handshake > localhost:8443 (127.0.0.1:8443)  
RCVD (0.0014s) Handshake with localhost:8443 (127.0.0.1:8443) completed  
SENT (1.0025s) Starting TCP Handshake > localhost:8443 (127.0.0.1:8443)  
RCVD (1.0025s) Handshake with localhost:8443 (127.0.0.1:8443) completed  
SENT (2.0036s) Starting TCP Handshake > localhost:8443 (127.0.0.1:8443)  
RCVD (2.0036s) Handshake with localhost:8443 (127.0.0.1:8443) completed

Max rtt: 0.012ms | Min rtt: 0.010ms | Avg rtt: 0.010ms

**TCP connection attempts: 3 | Successful connections: 3 | Failed: 0 (0.00%)**

Nping done: 1 IP address pinged in 2.00 seconds  
Server network connections

```
-----  
tcp6      0      0 127.0.0.1:8443      127.0.0.1:43682      ESTABLISHED 31081/envoy  
tcp6      0      0 127.0.0.1:43892      127.0.0.1:8443      ESTABLISHED 30944/java  
tcp6      0      0 169.254.1.1:8443     169.254.1.8:52962    ESTABLISHED 31081/envoy  
tcp6      0      0 127.0.0.1:43738      127.0.0.1:8443      ESTABLISHED 30944/java  
tcp6      0      0 127.0.0.1:8443       127.0.0.1:43738      ESTABLISHED 31081/envoy  
tcp6      0      0 127.0.0.1:8443       127.0.0.1:43828      ESTABLISHED 31081/envoy  
tcp6      0      0 127.0.0.1:8443       127.0.0.1:43836      ESTABLISHED 31081/envoy  
tcp6      0      0 127.0.0.1:8443       127.0.0.1:43866      ESTABLISHED 31081/envoy  
tcp6      0      0 127.0.0.1:52020      127.0.0.1:8443      ESTABLISHED 30944/java  
tcp6      0      0 127.0.0.1:43828      127.0.0.1:8443      ESTABLISHED 30944/java  
tcp6      0      0 127.0.0.1:8443       127.0.0.1:43896      ESTABLISHED 31081/envoy  
tcp6      0      0 169.254.1.1:8443     169.254.1.8:51382    ESTABLISHED 31081/envoy  
tcp6      0      0 127.0.0.1:43726      127.0.0.1:8443      ESTABLISHED 30944/java  
tcp6      0      0 127.0.0.1:8443       127.0.0.1:43810      ESTABLISHED 31081/envoy  
tcp6      0      0 127.0.0.1:8443       127.0.0.1:43756      ESTABLISHED 31081/envoy  
tcp6      0      0 127.0.0.1:43748      127.0.0.1:8443      ESTABLISHED 30944/java  
tcp6      0      0 169.254.0.254:8443   151.186.182.23:35154 ESTABLISHED 31081/envoy  
tcp6      0      0 127.0.0.1:8443       127.0.0.1:43898      ESTABLISHED 31081/envoy  
tcp6      0      0 127.0.0.1:8443       127.0.0.1:43860      ESTABLISHED 31081/envoy  
tcp6      0      0 127.0.0.1:56308      127.0.0.1:8443      ESTABLISHED 30944/java  
tcp6      0      0 127.0.0.1:8443       127.0.0.1:52028      ESTABLISHED 31081/envoy  
tcp6      0      0 127.0.0.1:43756      127.0.0.1:8443      ESTABLISHED 30944/java  
tcp6      0      0 127.0.0.1:43712      127.0.0.1:8443      ESTABLISHED 30944/java  
tcp6      0      0 127.0.0.1:8443       127.0.0.1:43834      ESTABLISHED 31081/envoy  
tcp6      0      0 169.254.0.254:8443   151.186.182.23:52168 ESTABLISHED 31081/envoy  
tcp6      0      0 127.0.0.1:43810      127.0.0.1:8443      ESTABLISHED 30944/java  
tcp6      0      0 127.0.0.1:43836      127.0.0.1:8443      ESTABLISHED 30944/java  
tcp6      0      0 127.0.0.1:43852      127.0.0.1:8443      ESTABLISHED 30944/java  
tcp6      0      0 169.254.0.254:8443   151.186.182.23:53030 ESTABLISHED 31081/envoy  
tcp6      0      0 127.0.0.1:43898      127.0.0.1:8443      ESTABLISHED 30944/java  
tcp6      0      0 127.0.0.1:8443       127.0.0.1:43892      ESTABLISHED 31081/envoy  
tcp6      0      0 127.0.0.1:52028      127.0.0.1:8443      ESTABLISHED 30944/java  
tcp6      0      0 127.0.0.1:44096      127.0.0.1:8443      ESTABLISHED 30944/java  
tcp6      0      0 127.0.0.1:43896      127.0.0.1:8443      ESTABLISHED 30944/java  
tcp6      0      0 127.0.0.1:43866      127.0.0.1:8443      ESTABLISHED 30944/java  
tcp6      0      0 127.0.0.1:43730      127.0.0.1:8443      ESTABLISHED 30944/java  
tcp6      0      0 127.0.0.1:43860      127.0.0.1:8443      ESTABLISHED 30944/java  
tcp6      0      0 127.0.0.1:43878      127.0.0.1:8443      ESTABLISHED 30944/java  
tcp6      0      0 127.0.0.1:43772      127.0.0.1:8443      ESTABLISHED 30944/java  
tcp6      0      0 127.0.0.1:8443       127.0.0.1:52020      ESTABLISHED 31081/envoy  
tcp6      0      0 127.0.0.1:8443       127.0.0.1:56308      ESTABLISHED 31081/envoy
```

|      |   |   |                  |                   |             |             |
|------|---|---|------------------|-------------------|-------------|-------------|
| tcp6 | 0 | 0 | 127.0.0.1:43874  | 127.0.0.1:8443    | ESTABLISHED | 30944/java  |
| tcp6 | 0 | 0 | 127.0.0.1:8443   | 127.0.0.1:43772   | ESTABLISHED | 31081/envoy |
| tcp6 | 0 | 0 | 127.0.0.1:43826  | 127.0.0.1:8443    | ESTABLISHED | 30944/java  |
| tcp6 | 0 | 0 | 127.0.0.1:52038  | 127.0.0.1:8443    | ESTABLISHED | 30944/java  |
| tcp6 | 0 | 0 | 127.0.0.1:8443   | 127.0.0.1:43754   | ESTABLISHED | 31081/envoy |
| tcp6 | 0 | 0 | 127.0.0.1:8443   | 127.0.0.1:43726   | ESTABLISHED | 31081/envoy |
| tcp6 | 0 | 0 | 127.0.0.1:43782  | 127.0.0.1:8443    | ESTABLISHED | 30944/java  |
| tcp6 | 0 | 0 | 127.0.0.1:43862  | 127.0.0.1:8443    | ESTABLISHED | 30944/java  |
| tcp6 | 0 | 0 | 127.0.0.1:43834  | 127.0.0.1:8443    | ESTABLISHED | 30944/java  |
| tcp6 | 0 | 0 | 169.254.1.1:8443 | 169.254.1.8:52964 | ESTABLISHED | 31081/envoy |
| tcp6 | 0 | 0 | 127.0.0.1:8443   | 127.0.0.1:44096   | ESTABLISHED | 31081/envoy |
| tcp6 | 0 | 0 | 127.0.0.1:43754  | 127.0.0.1:8443    | ESTABLISHED | 30944/java  |
| tcp6 | 0 | 0 | 127.0.0.1:8443   | 127.0.0.1:43874   | ESTABLISHED | 31081/envoy |
| tcp6 | 0 | 0 | 127.0.0.1:8443   | 127.0.0.1:43712   | ESTABLISHED | 31081/envoy |
| tcp6 | 0 | 0 | 127.0.0.1:43794  | 127.0.0.1:8443    | ESTABLISHED | 30944/java  |
| tcp6 | 0 | 0 | 127.0.0.1:8443   | 127.0.0.1:43696   | ESTABLISHED | 31081/envoy |
| tcp6 | 0 | 0 | 127.0.0.1:43696  | 127.0.0.1:8443    | ESTABLISHED | 30944/java  |
| tcp6 | 0 | 0 | 169.254.1.1:8443 | 169.254.1.8:52978 | ESTABLISHED | 31081/envoy |
| tcp6 | 0 | 0 | 127.0.0.1:8443   | 127.0.0.1:43748   | ESTABLISHED | 31081/envoy |
| tcp6 | 0 | 0 | 127.0.0.1:8443   | 127.0.0.1:43730   | ESTABLISHED | 31081/envoy |
| tcp6 | 0 | 0 | 127.0.0.1:8443   | 127.0.0.1:43852   | ESTABLISHED | 31081/envoy |
| tcp6 | 0 | 0 | 127.0.0.1:8443   | 127.0.0.1:43878   | ESTABLISHED | 31081/envoy |
| tcp6 | 0 | 0 | 127.0.0.1:8443   | 127.0.0.1:43826   | ESTABLISHED | 31081/envoy |
| tcp6 | 0 | 0 | 127.0.0.1:43682  | 127.0.0.1:8443    | ESTABLISHED | 30944/java  |
| tcp6 | 0 | 0 | 127.0.0.1:8443   | 127.0.0.1:43794   | ESTABLISHED | 31081/envoy |
| tcp6 | 0 | 0 | 127.0.0.1:8443   | 127.0.0.1:43862   | ESTABLISHED | 31081/envoy |
| tcp6 | 0 | 0 | 127.0.0.1:8443   | 127.0.0.1:52038   | ESTABLISHED | 31081/envoy |
| tcp6 | 0 | 0 | 127.0.0.1:8443   | 127.0.0.1:43782   | ESTABLISHED | 31081/envoy |

NMS application server

Sending ICMP Echo to vManage on localhost ...

PING localhost.localdomain (127.0.0.1) 56(84) bytes of data.

64 bytes from localhost.localdomain (127.0.0.1): icmp\_seq=1 ttl=64 time=0.022 ms

64 bytes from localhost.localdomain (127.0.0.1): icmp\_seq=2 ttl=64 time=0.030 ms

64 bytes from localhost.localdomain (127.0.0.1): icmp\_seq=3 ttl=64 time=0.027 ms

--- localhost.localdomain ping statistics ---

3 packets transmitted, 3 received, 0% packet loss, time 2034ms

rtt min/avg/max/mdev = 0.022/0.026/0.030/0.003 ms

Pinging vManage node on localhost ...

Starting Nping 0.7.80 ( <https://nmap.org/nping> ) at 2026-02-24 06:17 UTC

SENT (0.0015s) Starting TCP Handshake > localhost:8443 (127.0.0.1:8443)

RCVD (0.0015s) Handshake with localhost:8443 (127.0.0.1:8443) completed

SENT (1.0026s) Starting TCP Handshake > localhost:8443 (127.0.0.1:8443)

RCVD (1.0026s) Handshake with localhost:8443 (127.0.0.1:8443) completed

SENT (2.0037s) Starting TCP Handshake > localhost:8443 (127.0.0.1:8443)

RCVD (2.0037s) Handshake with localhost:8443 (127.0.0.1:8443) completed

Max rtt: 0.012ms | Min rtt: 0.009ms | Avg rtt: 0.010ms

**TCP connection attempts: 3 | Successful connections: 3 | Failed: 0 (0.00%)**

Nping done: 1 IP address pinged in 2.00 seconds

Disk I/O statistics for vManage storage

-----

| avg-cpu: | %user | %nice | %system | %iowait | %steal | %idle |
|----------|-------|-------|---------|---------|--------|-------|
|          | 1.63  | 0.00  | 0.37    | 0.06    | 0.00   | 97.93 |

| Device  | tps   | kB_read/s | kB_wrtn/s | kB_dscd/s | kB_read | kB_wrtn  | kB_dscd |
|---------|-------|-----------|-----------|-----------|---------|----------|---------|
| nvme1n1 | 24.49 | 74.59     | 913.44    | 0.00      | 2717198 | 33273456 | 0       |

NMS configuration database

```
Checking cluster connectivity for ports 7687,7474 ...
```

```
Pinging vManage node 0 on 169.254.1.5:7687,7474...
```

Starting Nping 0.7.80 ( <https://nmap.org/nping> ) at 2026-02-24 06:17 UTC

SENT (0.0013s) Starting TCP Handshake > 169.254.1.5:7474

RCVD (0.0013s) Handshake with 169.254.1.5:7474 completed

SENT (1.0024s) Starting TCP Handshake > 169.254.1.5:7687

RCVD (1.0024s) Handshake with 169.254.1.5:7687 completed

SENT (2.0035s) Starting TCP Handshake > 169.254.1.5:7474

RCVD (2.0035s) Handshake with 169.254.1.5:7474 completed

SENT (3.0046s) Starting TCP Handshake > 169.254.1.5:7687

RCVD (3.0046s) Handshake with 169.254.1.5:7687 completed

SENT (4.0057s) Starting TCP Handshake > 169.254.1.5:7474

RCVD (4.0058s) Handshake with 169.254.1.5:7474 completed

SENT (5.0069s) Starting TCP Handshake > 169.254.1.5:7687

RCVD (5.0069s) Handshake with 169.254.1.5:7687 completed

Max rtt: 0.021ms | Min rtt: 0.010ms | Avg rtt: 0.013ms

**TCP connection attempts: 6 | Successful connections: 6 | Failed: 0 (0.00%)**

Nping done: 1 IP address pinged in 5.01 seconds

Server network connections

|     |   |   |                  |                    |             |            |
|-----|---|---|------------------|--------------------|-------------|------------|
| tcp | 0 | 0 | 169.254.1.5:7687 | 169.254.1.1:59650  | ESTABLISHED | 30148/java |
| tcp | 0 | 0 | 169.254.1.5:7687 | 169.254.1.1:49998  | ESTABLISHED | 30148/java |
| tcp | 0 | 0 | 169.254.1.5:7687 | 169.254.1.13:55794 | ESTABLISHED | 30148/java |
| tcp | 0 | 0 | 169.254.1.5:7687 | 169.254.1.1:35374  | ESTABLISHED | 30148/java |
| tcp | 0 | 0 | 169.254.1.5:7687 | 169.254.1.1:40100  | ESTABLISHED | 30148/java |
| tcp | 0 | 0 | 169.254.1.5:7687 | 169.254.1.1:52748  | ESTABLISHED | 30148/java |
| tcp | 0 | 0 | 169.254.1.5:7687 | 169.254.1.1:35380  | ESTABLISHED | 30148/java |
| tcp | 0 | 0 | 169.254.1.5:7687 | 169.254.1.1:40618  | ESTABLISHED | 30148/java |
| tcp | 0 | 0 | 169.254.1.5:7687 | 169.254.1.1:59658  | ESTABLISHED | 30148/java |
| tcp | 0 | 0 | 169.254.1.5:7687 | 169.254.1.13:55782 | ESTABLISHED | 30148/java |

Connecting to localhost...

| type             | row                                  | attributes[row]["value"] |
|------------------|--------------------------------------|--------------------------|
| "StoreSizes"     | "TotalStoreSize"                     | 156365978                |
| "PageCache"      | "Flush"                              | 68694                    |
| "PageCache"      | "EvictionExceptions"                 | 0                        |
| "PageCache"      | "UsageRatio"                         | 0.1795189950980392       |
| "PageCache"      | "Eviction"                           | 3186                     |
| "PageCache"      | "HitRatio"                           | 1.0                      |
| "ID Allocations" | "NumberOfRelationshipIdsInUse"       | 8791                     |
| "ID Allocations" | "NumberOfPropertyIdsInUse"           | 47067                    |
| "ID Allocations" | "NumberOfNodeIdsInUse"               | 4450                     |
| "ID Allocations" | "NumberOfRelationshipTypeIdsInUse"   | 77                       |
| "Transactions"   | "LastCommittedTxId"                  | 26470                    |
| "Transactions"   | "NumberOfOpenTransactions"           | 1                        |
| "Transactions"   | "NumberOfOpenedTransactions"         | 109412                   |
| "Transactions"   | "PeakNumberOfConcurrentTransactions" | 10                       |
| "Transactions"   | "NumberOfCommittedTransactions"      | 106913                   |

15 rows

ready to start consuming query after 126 ms, results consumed after another 2 ms

Completed

Connecting to localhost...

## Displaying the Neo4j Cluster Status

| name | aliases | access | address | role | requestedStatus | currentStatus |
|------|---------|--------|---------|------|-----------------|---------------|
|------|---------|--------|---------|------|-----------------|---------------|

|               |                                                           |          |
|---------------|-----------------------------------------------------------|----------|
| "neo4j"   []  | "read-write"   "localhost:7687"   "standalone"   "online" | "online" |
| "system"   [] | "read-write"   "localhost:7687"   "standalone"   "online" | "online" |

2 rows

ready to start consuming query after 3 ms, results consumed after another 1 ms

Completed

Total disk space used by configuration-db:

63M

Detailed disk space usage of configuration-db:

0 database\_lock  
8.0K neostore  
48K neostore.counts.db  
1.8M neostore.indexstats.db  
48K neostore.labelscanstore.db  
8.0K neostore.labeltokenstore.db  
40K neostore.labeltokenstore.db.id  
32K neostore.labeltokenstore.db.names  
40K neostore.labeltokenstore.db.names.id  
72K neostore.nodestore.db  
48K neostore.nodestore.db.id  
8.0K neostore.nodestore.db.labels  
40K neostore.nodestore.db.labels.id  
1.9M neostore.propertystore.db  
312K neostore.propertystore.db.arrays  
48K neostore.propertystore.db.arrays.id  
72K neostore.propertystore.db.id  
8.0K neostore.propertystore.db.index  
48K neostore.propertystore.db.index.id  
32K neostore.propertystore.db.index.keys  
40K neostore.propertystore.db.index.keys.id  
4.2M neostore.propertystore.db.strings  
104K neostore.propertystore.db.strings.id  
16K neostore.relationshipgroupstore.db  
48K neostore.relationshipgroupstore.db.id  
48K neostore.relationshipgroupstore.degrees.db  
296K neostore.relationshipstore.db  
48K neostore.relationshipstore.db.id  
48K neostore.relationshiptypescanstore.db  
8.0K neostore.relationshiptypestore.db  
40K neostore.relationshiptypestore.db.id  
8.0K neostore.relationshiptypestore.db.names  
40K neostore.relationshiptypestore.db.names.id  
16K neostore.schemastore.db  
48K neostore.schemastore.db.id  
11M profiles  
44M schema

#####

Running schema violation pre-check script

WARNING: sun.reflect.Reflection.getCallerClass is not supported. This will impact performance.

Validating Schema from the configuration-db

Successfully validated configuration-db schema

written to file /opt/data/containers/mounts/upgrade-coordinator/schema.json

Contents of /opt/data/containers/mounts/upgrade-coordinator/schema.json:

```
{
  "check_name": "Validating configuration-db admin names",
  "check_result": "SUCCESSFUL",
  "check_analysis": "Successfully validated configuration-db schema",
  "check_action": ""
}
```

#####

#####

```
Running quarantine check
WARNING: sun.reflect.Reflection.getCallerClass is not supported. This will impact performance.
Check if Neo4j Nodes are Quarantined
None of the neo4j nodes is quarantined
#####

#####
Checking High Direct Memory Usage in Neo4j
High Direct Memory Usage in Neo4j not found
NMS data collection agent

Checking data-collection-agent status
-----
data-collection-agent container exists

Checking Data collection agent processes status
-----
Data collection agent parent processs ID 12

Data collection agent process ID 104

Data collection bulk process ID 97

Data collection rest process ID 98

Data collection monitor process ID 99

Checking vmanage access
-----
Successfully logged into vmanage.

Checking DCS Push Status
-----
vAnalytics not enabled.

NMS coordination server
Checking cluster connectivity for ports 2181 ...
Pinging vManage node 0 on 169.254.1.4:2181...

Starting Nping 0.7.80 ( https://nmap.org/nping ) at 2026-02-24 06:18 UTC
SENT (0.0014s) Starting TCP Handshake > 169.254.1.4:2181
RCVD (0.0014s) Handshake with 169.254.1.4:2181 completed
SENT (1.0025s) Starting TCP Handshake > 169.254.1.4:2181
RCVD (1.0025s) Handshake with 169.254.1.4:2181 completed
SENT (2.0036s) Starting TCP Handshake > 169.254.1.4:2181
RCVD (2.0036s) Handshake with 169.254.1.4:2181 completed

Max rtt: 0.012ms | Min rtt: 0.010ms | Avg rtt: 0.010ms

TCP connection attempts: 3 | Successful connections: 3 | Failed: 0 (0.00%)

Nping done: 1 IP address pinged in 2.00 seconds
Server network connections
-----
tcp          0      0 169.254.1.4:2181      169.254.1.1:56716     ESTABLISHED 16814/java
NMS container manager
Checking container-manager status

Listing all images
-----
```

| REPOSITORY                  | TAG          | IMAGE ID     | CREATED       | SIZE   |
|-----------------------------|--------------|--------------|---------------|--------|
| sdwan/host-agent            | 1.0.1        | ca71fd3fe4a2 | 5 months ago  | 131MB  |
| sdwan/cluster-oracle        | 1.0.1        | 8ef918482315 | 5 months ago  | 294MB  |
| sdwan/data-collection-agent | 1.0.1        | 4bf055257027 | 5 months ago  | 157MB  |
| sdwan/application-server    | 19.1.0       | 6a9624dc3125 | 5 months ago  | 508MB  |
| sdwan/configuration-db      | 4.4.38       | 700fe6e56199 | 5 months ago  | 472MB  |
| sdwan/coordination-server   | 3.7.1        | a04198d518b3 | 5 months ago  | 606MB  |
| sdwan/olap-db               | 23.3.13.6    | a17712731d5f | 5 months ago  | 494MB  |
| sdwan/device-data-collector | 1.0.0        | 515f2793ee43 | 5 months ago  | 116MB  |
| sdwan/service-proxy         | 1.27.2       | 5174f58b97b1 | 5 months ago  | 105MB  |
| sdwan/messaging-server      | 0.20.0       | 9560cd4b7c42 | 5 months ago  | 105MB  |
| sdwan/statistics-db         | 7.17.6       | b9f8ab30d647 | 5 months ago  | 589MB  |
| ccloudagent-v2              | 3358cee09e99 | 66063bed474e | 5 months ago  | 458MB  |
| sdwan/upgrade-coordinator   | 2.0.0        | 969cd2f1626a | 5 months ago  | 93.3MB |
| sdwan/vault                 | 1.0.1        | 0883c094affc | 6 months ago  | 511MB  |
| sdwan/support-tools         | latest       | 022aebae12e6 | 13 months ago | 143MB  |
| sdavc                       | 4.6.0        | 730e83b39087 | 17 months ago | 602MB  |
| sdavc-gw                    | 4.6.0        | 84083ed484ba | 18 months ago | 369MB  |
| sdwan/reporting             | latest       | 509ec99584fd | 19 months ago | 772MB  |
| sdwan/ratelimit             | latest       | 719f624e9268 | 2 years ago   | 45.7MB |

#### Listing all containers

| CONTAINER ID | IMAGE                             | COMMAND                  | CREATED      | STATUS      |
|--------------|-----------------------------------|--------------------------|--------------|-------------|
| c676b358b12d | sdwan/olap-db:23.3.13.6           | "/usr/bin/docker-ini..." | 10 hours ago | Up 10 hours |
| 627c1dcf16fa | sdwan/coordination-server:3.7.1   | "/docker-entrypoint...." | 10 hours ago | Up 10 hours |
| 9299443ff7a1 | sdwan/messaging-server:0.20.0     | "/entrypoint.sh"         | 10 hours ago | Up 10 hours |
| 0c5236ee911b | sdwan/ratelimit:latest            | "/usr/local/bin/rate..." | 10 hours ago | Up 10 hours |
| 094166df1cd9 | ccloudagent-v2:3358cee09e99       | "/entrypoint.sh"         | 10 hours ago | Up 10 hours |
| 8f1287c11840 | sdwan/reporting:latest            | "/sbin/tini -g -- py..." | 10 hours ago | Up 10 hours |
| 66a46485cfab | sdwan/vault:1.0.1                 | "docker-entrypoint.s..." | 10 hours ago | Up 10 hours |
| ccf5336112b6 | sdwan/data-collection-agent:1.0.1 | "/usr/bin/docker-ini..." | 10 hours ago | Up 10 hours |
| 079ecfe36482 | sdwan/service-proxy:1.27.2        | "/entrypoint.sh"         | 10 hours ago | Up 10 hours |
| ec1b50457302 | sdwan/configuration-db:4.4.38     | "/usr/bin/docker-ini..." | 10 hours ago | Up 10 hours |
| f54ccdcf7a14 | sdwan/device-data-collector:1.0.0 | "/bin/sh -c /vMDDC/v..." | 10 hours ago | Up 10 hours |
| 605f986dc9f1 | sdwan/application-server:19.1.0   | "/sbin/tini -g -- /e..." | 10 hours ago | Up 10 hours |
| 50377e02b120 | sdwan/host-agent:1.0.1            | "/entrypoint.sh pyth..." | 10 hours ago | Up 10 hours |
| ca36faf52f36 | sdwan/cluster-oracle:1.0.1        | "/entrypoint.sh java..." | 10 hours ago | Up 10 hours |

#### Docker info

##### Client:

Context: default  
Debug Mode: false

##### Server:

Containers: 14  
Running: 14  
Paused: 0  
Stopped: 0  
Images: 19  
Server Version: 20.10.25-ce  
Storage Driver: overlay2  
Backing Filesystem: extfs  
Supports d\_type: true  
Native Overlay Diff: true  
userxattr: false  
Logging Driver: local  
Cgroup Driver: cgroupfs  
Cgroup Version: 1  
Plugins:  
Volume: local

Network: bridge host ipvlan macvlan null overlay  
Log: awslogs fluentd gcplogs gelf journald json-file local logentries splunk syslog  
Swarm: inactive  
Runtimes: io.containerd.runc.v2 io.containerd.runtime.v1.linux runc  
Default Runtime: runc  
Init Binary: docker-init  
containerd version: 1e1ea6e986c6c86565bc33d52e34b81b3e2bc71f.m  
runc version: v1.1.4-8-g974efd2d-dirty  
init version: b9f42a0-dirty  
Security Options:  
  seccomp  
    Profile: default  
Kernel Version: 5.15.146-yocto-standard  
Operating System: Linux  
OSType: linux  
Architecture: x86\_64  
CPUs: 16  
Total Memory: 30.58GiB  
Name: vmanage\_1  
ID: GHLX:JUWP:Z7JP:J3UX:MOF7:ZY7G:MSLS:E7BI:3LKT:2WRU:K2HZ:YWL7  
Docker Root Dir: /var/lib/nms/docker  
Debug Mode: false  
Registry: https://index.docker.io/v1/  
Labels:  
Experimental: false  
Insecure Registries:  
  127.0.0.0/8  
Live Restore Enabled: false

WARNING: No cpu cfs quota support  
WARNING: No cpu cfs period support  
WARNING: No blkio throttle.read\_bps\_device support  
WARNING: No blkio throttle.write\_bps\_device support  
WARNING: No blkio throttle.read\_iops\_device support  
WARNING: No blkio throttle.write\_iops\_device support  
NMS SDAVC server is disabled on this vmanage node

NMS Device Data Collector

Checking Device Data Collector Port....

Port 8129 is reachable

Current Health Status:- true

Getting docker stats of Device Data Collector container ....

| CONTAINER ID | NAME                  | CPU % | MEM USAGE / LIMIT   | MEM % | NET I/O        | BLOCK I/O |
|--------------|-----------------------|-------|---------------------|-------|----------------|-----------|
| f54ccdcf7a14 | device-data-collector | 0.00% | 9.773MiB / 30.58GiB | 0.03% | 1.85MB / 876kB | 0B / 0B   |

NMS OLAP database

Checking cluster connectivity for ports 9000,8123,9009 ...

Pinging vManage node 0 on 169.254.1.10:9000,8123,9009...

Starting Nping 0.7.80 ( <https://nmap.org/nping> ) at 2026-02-24 06:18 UTC

SENT (0.0013s) Starting TCP Handshake > 169.254.1.10:8123  
RCVD (0.0013s) Handshake with 169.254.1.10:8123 completed  
SENT (1.0024s) Starting TCP Handshake > 169.254.1.10:9000  
RCVD (1.0024s) Handshake with 169.254.1.10:9000 completed  
SENT (2.0036s) Starting TCP Handshake > 169.254.1.10:9009  
RCVD (2.0036s) Handshake with 169.254.1.10:9009 completed  
SENT (3.0047s) Starting TCP Handshake > 169.254.1.10:8123  
RCVD (3.0047s) Handshake with 169.254.1.10:8123 completed  
SENT (4.0058s) Starting TCP Handshake > 169.254.1.10:9000  
RCVD (4.0058s) Handshake with 169.254.1.10:9000 completed  
SENT (5.0069s) Starting TCP Handshake > 169.254.1.10:9009  
RCVD (5.0070s) Handshake with 169.254.1.10:9009 completed  
SENT (6.0081s) Starting TCP Handshake > 169.254.1.10:8123  
RCVD (6.0081s) Handshake with 169.254.1.10:8123 completed

SENT (7.0092s) Starting TCP Handshake > 169.254.1.10:9000  
RCVD (7.0092s) Handshake with 169.254.1.10:9000 completed  
SENT (8.0103s) Starting TCP Handshake > 169.254.1.10:9009  
RCVD (8.0103s) Handshake with 169.254.1.10:9009 completed

Max rtt: 0.014ms | Min rtt: 0.008ms | Avg rtt: 0.009ms

TCP connection attempts: 9 | Successful connections: 9 | Failed: 0 (0.00%)

Nping done: 1 IP address pinged in 8.01 seconds

Server network connections

|       |   |   |                   |                   |                                 |
|-------|---|---|-------------------|-------------------|---------------------------------|
| ----- |   |   |                   |                   |                                 |
| tcp   | 0 | 0 | 169.254.1.10:8123 | 169.254.1.1:38848 | ESTABLISHED 18258/clickhouse-se |
| tcp   | 0 | 0 | 169.254.1.10:8123 | 169.254.1.1:38736 | ESTABLISHED 18258/clickhouse-se |
| tcp   | 0 | 0 | 169.254.1.10:8123 | 169.254.1.1:38864 | ESTABLISHED 18258/clickhouse-se |
| tcp   | 0 | 0 | 169.254.1.10:8123 | 169.254.1.1:38826 | ESTABLISHED 18258/clickhouse-se |
| tcp   | 0 | 0 | 169.254.1.10:8123 | 169.254.1.1:32996 | ESTABLISHED 18258/clickhouse-se |
| tcp   | 0 | 0 | 169.254.1.10:8123 | 169.254.1.1:38792 | ESTABLISHED 18258/clickhouse-se |
| tcp   | 0 | 0 | 169.254.1.10:8123 | 169.254.1.1:38720 | ESTABLISHED 18258/clickhouse-se |
| tcp   | 0 | 0 | 169.254.1.10:8123 | 169.254.1.1:38704 | ESTABLISHED 18258/clickhouse-se |
| tcp   | 0 | 0 | 169.254.1.10:8123 | 169.254.1.1:38790 | ESTABLISHED 18258/clickhouse-se |
| tcp   | 0 | 0 | 169.254.1.10:8123 | 169.254.1.1:38740 | ESTABLISHED 18258/clickhouse-se |
| tcp   | 0 | 0 | 169.254.1.10:8123 | 169.254.1.1:38786 | ESTABLISHED 18258/clickhouse-se |
| tcp   | 0 | 0 | 169.254.1.10:8123 | 169.254.1.1:38576 | ESTABLISHED 18258/clickhouse-se |
| tcp   | 0 | 0 | 169.254.1.10:8123 | 169.254.1.1:38766 | ESTABLISHED 18258/clickhouse-se |
| tcp   | 0 | 0 | 169.254.1.10:8123 | 169.254.1.1:38754 | ESTABLISHED 18258/clickhouse-se |
| tcp   | 0 | 0 | 169.254.1.10:8123 | 169.254.1.1:38828 | ESTABLISHED 18258/clickhouse-se |
| tcp   | 0 | 0 | 169.254.1.10:8123 | 169.254.1.1:38676 | ESTABLISHED 18258/clickhouse-se |
| tcp   | 0 | 0 | 169.254.1.10:8123 | 169.254.1.1:38770 | ESTABLISHED 18258/clickhouse-se |
| tcp   | 0 | 0 | 169.254.1.10:8123 | 169.254.1.1:38620 | ESTABLISHED 18258/clickhouse-se |
| tcp   | 0 | 0 | 169.254.1.10:8123 | 169.254.1.1:32768 | ESTABLISHED 18258/clickhouse-se |
| tcp   | 0 | 0 | 169.254.1.10:8123 | 169.254.1.1:38820 | ESTABLISHED 18258/clickhouse-se |
| tcp   | 0 | 0 | 169.254.1.10:8123 | 169.254.1.1:38574 | ESTABLISHED 18258/clickhouse-se |
| tcp   | 0 | 0 | 169.254.1.10:8123 | 169.254.1.1:38878 | ESTABLISHED 18258/clickhouse-se |
| tcp   | 0 | 0 | 169.254.1.10:8123 | 169.254.1.1:38804 | ESTABLISHED 18258/clickhouse-se |
| tcp   | 0 | 0 | 169.254.1.10:8123 | 169.254.1.1:38692 | ESTABLISHED 18258/clickhouse-se |
| tcp   | 0 | 0 | 169.254.1.10:8123 | 169.254.1.1:38808 | ESTABLISHED 18258/clickhouse-se |
| tcp   | 0 | 0 | 169.254.1.10:8123 | 169.254.1.1:38844 | ESTABLISHED 18258/clickhouse-se |
| tcp   | 0 | 0 | 169.254.1.10:8123 | 169.254.1.1:32984 | ESTABLISHED 18258/clickhouse-se |
| tcp   | 0 | 0 | 169.254.1.10:8123 | 169.254.1.1:60970 | ESTABLISHED 18258/clickhouse-se |
| tcp   | 0 | 0 | 169.254.1.10:8123 | 169.254.1.1:60974 | ESTABLISHED 18258/clickhouse-se |
| tcp   | 0 | 0 | 169.254.1.10:8123 | 169.254.1.1:51222 | ESTABLISHED 18258/clickhouse-se |
| tcp   | 0 | 0 | 169.254.1.10:8123 | 169.254.1.1:38712 | ESTABLISHED 18258/clickhouse-se |
| tcp   | 0 | 0 | 169.254.1.10:8123 | 169.254.1.1:38662 | ESTABLISHED 18258/clickhouse-se |
| tcp   | 0 | 0 | 169.254.1.10:8123 | 169.254.1.1:60986 | ESTABLISHED 18258/clickhouse-se |
| tcp   | 0 | 0 | 169.254.1.10:8123 | 169.254.1.1:38598 | ESTABLISHED 18258/clickhouse-se |
| tcp   | 0 | 0 | 169.254.1.10:8123 | 169.254.1.1:38640 | ESTABLISHED 18258/clickhouse-se |
| tcp   | 0 | 0 | 169.254.1.10:8123 | 169.254.1.1:38652 | ESTABLISHED 18258/clickhouse-se |
| tcp   | 0 | 0 | 169.254.1.10:8123 | 169.254.1.1:32982 | ESTABLISHED 18258/clickhouse-se |
| tcp   | 0 | 0 | 169.254.1.10:8123 | 169.254.1.1:38572 | ESTABLISHED 18258/clickhouse-se |
| tcp   | 0 | 0 | 169.254.1.10:8123 | 169.254.1.1:38630 | ESTABLISHED 18258/clickhouse-se |
| tcp   | 0 | 0 | 169.254.1.10:8123 | 169.254.1.1:38606 | ESTABLISHED 18258/clickhouse-se |

Mode: SingleTenant

Node health state

Server status: [OK]  
Replica status: [OK]

Database summary

```
database count: 5
  table count in db(INFORMATION_SCHEMA) : 4
  table count in db(backup) : 0
  table count in db(default) : 61
  table count in db(information_schema) : 4
  table count in db(system) : 82
```

#### Tables in database default

```
-----
- aggregated_apps_dpi_app_60min_summary_view_default
- aggregated_apps_dpi_app_summary_default
- aggregated_apps_dpi_site_5min_summary_view_default
- aggregated_apps_dpi_site_summary_default
- aggregated_apps_dpi_stats_default
- aggregated_apps_dpi_summary_default
- alarm_default
- api_telemetry
- api_telemetry_metadata
- app_hosting_interface_stats_default
- app_hosting_stats_default
- approute_stats_default
- approute_stats_routing_summary_default
- approute_stats_transport_summary_default
- art_stats_default
- audit_log_default
- bridge_interface_stats_default
- bridge_mac_stats_default
- cloudx_stats_default
- device_configuration_default
- device_events_default
- device_health_stats_default
- device_stats_files_default
- device_system_status_stats_default
- dpi_stats_default
- eio_lte_stats_default
- flow_log_stats_default
- firewall_stats_default
- interface_stats_default
- ips_alert_stats_default
- nwa_default
- nwapi_pending_default
- nwapi_agg_metrics_default
- nwapi_app_default
- nwapi_domain_agg_trend_default
- nwapi_domain_default
- nwapi_flow_default
- nwapi_flow_event_default
- nwapi_flow_metric_default
- nwapi_hops_of_flow_default
- nwapi_routing_default
- nwapi_te_default
- nwapi_time_series_default
- nwapi_trace_and_task_default
- pagination_request_info_default
- perf_mon_statistics_default
- perf_mon_summary_default
- perfmon_app_15min_summary_view_default
- perfmon_app_summary_default
- qos_stats_default
- sdra_stats_default
- site_health_stats_default
- sleofflinereport_default
```

- speed\_test\_default
- su1\_stats\_default
- tracker\_stats\_default
- umbrella\_stats\_default
- umtsrestevent\_default
- urlf\_stats\_default
- vnf\_stats\_default
- wlan\_client\_info\_stats\_default

| parts.table                              | rows  | latest_modification | disk_size  | primary_keys_size | engine |
|------------------------------------------|-------|---------------------|------------|-------------------|--------|
| device_system_status_stats_default       | 7238  | 2026-02-24 06:13:12 | 430.24 KiB | 100.00 B          | Merge  |
| api_telemetry                            | 34476 | 2026-02-24 06:06:32 | 306.22 KiB | 264.00 B          | Merge  |
| audit_log_default                        | 744   | 2026-02-24 06:15:48 | 200.16 KiB | 48.00 B           | Merge  |
| device_events_default                    | 4819  | 2026-02-24 06:17:06 | 189.26 KiB | 245.00 B          | Merge  |
| interface_stats_default                  | 7036  | 2026-02-24 06:10:50 | 117.07 KiB | 104.00 B          | Merge  |
| alarm_default                            | 408   | 2026-02-23 21:48:41 | 69.99 KiB  | 212.00 B          | Repla  |
| api_telemetry_metadata                   | 5342  | 2026-02-24 06:01:04 | 57.52 KiB  | 32.00 B           | Merge  |
| approute_stats_default                   | 2540  | 2026-02-24 06:10:20 | 37.25 KiB  | 259.00 B          | Merge  |
| device_configuration_default             | 18    | 2026-02-23 20:55:39 | 33.97 KiB  | 51.00 B           | Merge  |
| device_health_stats_default              | 1463  | 2026-02-24 06:15:00 | 23.07 KiB  | 303.00 B          | Repla  |
| site_health_stats_default                | 1413  | 2026-02-24 06:15:01 | 9.95 KiB   | 230.00 B          | Repla  |
| approute_stats_routing_summary_default   | 70    | 2026-02-23 20:30:17 | 1.79 KiB   | 83.00 B           | Merge  |
| nwa_default                              | 120   | 2026-02-24 06:11:08 | 1.69 KiB   | 32.00 B           | Merge  |
| approute_stats_transport_summary_default | 18    | 2026-02-23 20:30:17 | 997.00 B   | 83.00 B           | Merge  |

#### Application server stats

##### STATISTICS

```

Success:      20418
Fail:         0
  CONN DOWN:  0
  OOM:         0
  ILL ARG:    0

```

This action is not supported

vmanage\_1#

## Información Relacionada

[La solución SD-WAN de Cisco](#)

[Proceso de activación de Cisco SD-WAN Overlay Network](#)

[Solución de problemas de la solución SD-WAN de Cisco](#)

[Actualizar para CLI de cEdges](#)

[Actualización para la GUI de cEdges](#)

[Actualizar vEdges](#)

#### Acerca de esta traducción

Cisco ha traducido este documento combinando la traducción automática y los recursos humanos a fin de ofrecer a nuestros usuarios en todo el mundo contenido en su propio idioma.

Tenga en cuenta que incluso la mejor traducción automática podría no ser tan precisa como la proporcionada por un traductor profesional.

Cisco Systems, Inc. no asume ninguna responsabilidad por la precisión de estas traducciones y recomienda remitirse siempre al documento original escrito en inglés (insertar vínculo URL).