

Actualización del software NX-OS de Nexus 3524 y 3548

Contenido

[Introducción](#)

[Prerequisites](#)

[Requirements](#)

[Componentes Utilizados](#)

[Antecedentes](#)

[Taxonomía de la versión del software NX-OS](#)

[Terminología de actualización del software NX-OS](#)

[Versiones de Origen, Versiones de Destino y Versiones Intermedias](#)

[Tipos de actualizaciones de software de NX-OS](#)

[Hardware aplicable](#)

[Procedimientos de actualización del software NX-OS](#)

[Actualización de NX-OS 6.x a NX-OS 6.x](#)

[Resumen de ruta de actualización](#)

[Paso 1. Descargue la versión objetivo de Cisco Software Download](#)

[Paso 2. Copiar versión de destino en switch Cisco Nexus](#)

[Paso 3. Verificar la suma de comprobación MD5 o SHA512 de la versión de destino](#)

[Paso 4. Actualización del software NX-OS mediante el comando Install All](#)

[Paso 5. Verificación de la correcta actualización del software NX-OS](#)

[Paso 6. Eliminación de archivos de imagen binarios de la versión de origen del switch Cisco Nexus](#)

[Paso 7. Ejecutar script de configuración inicial para volver a aplicar políticas CoPP](#)

[Actualización de NX-OS 6.x a NX-OS 7.x](#)

[Resumen de ruta de actualización](#)

[Paso 1. Actualización de NX-OS 6.x a NX-OS 6.0\(2\)A8\(11b\)](#)

[Paso 2. Descargue la versión objetivo de Cisco Software Download](#)

[Paso 3. Copia de la versión de destino al switch Cisco Nexus mediante el procedimiento de imagen compacta mediante SCP](#)

[Paso 4. Actualización del software NX-OS mediante el comando Install All](#)

[Paso 5. Verificación de la correcta actualización del software NX-OS](#)

[Paso 6. Eliminación de archivos de imagen binarios de liberación intermedia del switch Cisco Nexus](#)

[Paso 7. Ejecutar script de configuración inicial para volver a aplicar políticas CoPP](#)

[Actualización de NX-OS 6.x a NX-OS 9.2\(x\)](#)

[Resumen de ruta de actualización](#)

[Paso 1. Actualización de NX-OS 6.x a NX-OS 6.0\(2\)A8\(11b\)](#)

[Paso 2. Descargue la versión objetivo de Cisco Software Download](#)

[Paso 3. Copia de la versión de destino al switch Cisco Nexus mediante el procedimiento de imagen compacta mediante SCP](#)

[Paso 4. Actualice el software NX-OS mediante el comando Install All.](#)

[Paso 5. Verificación de la correcta actualización del software NX-OS](#)

[Paso 6. Eliminación de archivos de imagen binarios de liberación intermedia del switch Cisco Nexus](#)

[Paso 7. Ejecutar script de configuración inicial para volver a aplicar políticas CoPP](#)

[Actualización de NX-OS 6.x a NX-OS 9.3\(x\)](#)

[Resumen de ruta de actualización](#)

[Paso 1. Actualización de NX-OS 6.x a NX-OS 6.0\(2\)A8\(11b\)](#)

[Paso 2. Actualización de NX-OS 6.0\(2\)A8\(11b\) a NX-OS 7.0\(3\)I7\(9\)](#)

[Paso 3. Actualización de NX-OS 7.0\(3\)I7\(9\) a NX-OS 9.3\(x\)](#)

[Actualización de NX-OS 7.x a NX-OS 7.x](#)

[Resumen de ruta de actualización](#)

[Paso 1. Descargue la versión objetivo de Cisco Software Download](#)

[Paso 2. Copia de la versión de destino al switch Cisco Nexus mediante el procedimiento de imagen compacta mediante SCP](#)

[Paso 3. Actualización del software NX-OS mediante el comando Install All](#)

[Paso 4. Verificación de la correcta actualización del software NX-OS](#)

[Paso 5. Eliminación de archivos de imagen binarios de la versión de origen del switch Cisco Nexus](#)

[Paso 6. Ejecutar script de configuración inicial para volver a aplicar políticas CoPP](#)

[Actualización de NX-OS 7.x a NX-OS 9.2\(x\)](#)

[Resumen de ruta de actualización](#)

[Paso 1. Actualización de NX-OS 7.x a NX-OS 7.0\(3\)I7\(9\)](#)

[Paso 2. Descargue la versión objetivo de Cisco Software Download](#)

[Paso 3. Copia de la versión de destino al switch Cisco Nexus mediante el procedimiento de imagen compacta mediante SCP](#)

[Paso 4. Actualización del software NX-OS mediante el comando Install All](#)

[Paso 5. Verificación de la correcta actualización del software NX-OS](#)

[Paso 6. Eliminación de archivos de imagen binarios de liberación intermedia del switch Cisco Nexus](#)

[Paso 7. Ejecutar script de configuración inicial para volver a aplicar políticas CoPP](#)

[Actualización de NX-OS 7.x a NX-OS 9.3\(x\)](#)

[Resumen de ruta de actualización](#)

[Paso 1. Actualización de NX-OS 7.x a NX-OS 7.0\(3\)I7\(9\)](#)

[Paso 2. Descargue la versión objetivo de Cisco Software Download](#)

[Paso 3. Copia de la versión de destino al switch Cisco Nexus mediante el procedimiento de imagen compacta mediante SCP](#)

[Paso 4. Actualización del software NX-OS mediante el comando Install All](#)

[Paso 5. Verificación de la correcta actualización del software NX-OS](#)

[Paso 6. Eliminación de archivos de imagen binarios de liberación intermedia del switch Cisco Nexus](#)

[Paso 7. Ejecutar script de configuración inicial para volver a aplicar políticas CoPP](#)

[Actualización de NX-OS 9.2\(x\) a NX-OS 9.2\(x\)](#)

[Resumen de ruta de actualización](#)

[Paso 1. Descargue la versión objetivo de Cisco Software Download](#)

[Paso 2. Copia de la versión de destino al switch Cisco Nexus mediante el procedimiento de imagen compacta mediante SCP](#)

[Paso 3. Actualización del software NX-OS mediante el comando Install All](#)

[Paso 4. Verificación de la correcta actualización del software NX-OS](#)

[Paso 5. Eliminación de archivos de imagen binarios de la versión de origen del switch Cisco Nexus](#)

[Paso 6. Ejecutar script de configuración inicial para volver a aplicar políticas CoPP](#)

[Actualización de NX-OS 9.2\(x\) a NX-OS 9.3\(x\)](#)

[Resumen de ruta de actualización](#)

[Paso 1. Actualización de NX-OS 9.2\(x\) a NX-OS 9.2\(4\)](#)

[Paso 2. Descargue la versión objetivo de Cisco Software Download](#)

[Paso 3. Copia de la versión de destino al switch Cisco Nexus mediante el procedimiento de imagen compacta mediante SCP](#)

[Paso 4. Actualice el software NX-OS mediante el comando Install All.](#)

[Paso 5. Verificación de la correcta actualización del software NX-OS](#)

[Paso 6. Eliminación de archivos de imagen binarios de liberación intermedia del switch Cisco Nexus](#)

[Paso 7. Ejecutar script de configuración inicial para volver a aplicar políticas CoPP](#)

[Actualización de NX-OS 9.3\(x\) a NX-OS 9.3\(x\)](#)

[Resumen de ruta de actualización](#)

[Paso 1. Descargue la versión objetivo de Cisco Software Download](#)

[Paso 2. Copia de la versión de destino al switch Cisco Nexus mediante el procedimiento de imagen compacta mediante SCP](#)

[Paso 3. Actualización del software NX-OS mediante el comando Install All](#)

[Paso 4. Verificación de la correcta actualización del software NX-OS](#)

[Paso 5. Eliminación de archivos de imagen binarios de la versión de origen del switch Cisco Nexus](#)

[Paso 6. Ejecutar script de configuración inicial para volver a aplicar políticas CoPP](#)

[Información Relacionada](#)

Introducción

Este documento describe los procesos de actualización de software NX-OS disruptivos para los switches Nexus de Cisco series 3524 y 3548 entre las principales versiones de software.

Prerequisites

Requirements

Cisco recomienda que comprenda los aspectos básicos de la copia de archivos en Cisco NX-OS. Para obtener más información sobre esta función, consulte uno de estos documentos aplicables:

- [Guía de configuración básica del switch Cisco Nexus 3548 NX-OS, versión 9.3 \(x\)](#)
- [Guía de configuración básica del switch Cisco Nexus 3548 NX-OS, versión 9.2\(x\)](#)
- [Guía de configuración básica del switch Cisco Nexus 3548 NX-OS, versión 7.x](#)
- [Guía de configuración básica del switch Cisco Nexus 3548 NX-OS, versión 6.x](#)

Cisco recomienda conocer los aspectos básicos de la actualización del software NX-OS en los switches Nexus de Cisco serie 3524 y 3548. Para obtener más información sobre este procedimiento, consulte uno de estos documentos aplicables:

- [Guía de actualización y reversión del software Cisco Nexus serie 3500 NX-OS, versión 9.3\(x\)](#)
- [Guía de actualización y reversión del software Cisco Nexus serie 3500 NX-OS, versión 9.2\(x\)](#)
- [Guía de actualización y downgrade del software Cisco Nexus serie 3500 NX-OS, versión 7.x](#)
- [Guía de upgrade y downgrade del software Cisco Nexus serie 3500 NX-OS, versión 6.x](#)

Componentes Utilizados

La información de este documento se basa en los switches Nexus de Cisco series 3524 y 3548 enumerados en la sección Hardware aplicable de este documento. La salida de dispositivo de este documento se ha tomado de un Nexus 3548 (número de modelo N3K-C3548-10G) que ejecuta varias versiones de software NX-OS.

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.

Antecedentes

En este documento se describen los pasos que se deben seguir para actualizar el software Cisco NX-OS en los switches Nexus de Cisco serie 3524 y 3548 desde y hasta diversas versiones de software NX-OS mediante rutas de actualización disruptivas compatibles. El objetivo de este documento es proporcionar instrucciones paso a paso para realizar actualizaciones de software NX-OS compatibles entre las versiones principales y secundarias del software NX-OS.

Este documento no describe los pasos que se deben seguir para realizar cualquier actualización no disruptiva del software Cisco NX-OS en los switches Nexus de Cisco series 3524 y 3548. Las actualizaciones de software de ISSU están fuera del alcance de este documento.

Taxonomía de la versión del software NX-OS

Los nombres de las versiones del software Cisco NX-OS contienen una serie de componentes a los que se hace referencia con regularidad en este documento. Los nombres de estos componentes están claramente definidos en la [sección Nomenclatura de Versiones de Software Cisco NX-OS de la Guía de Referencia de Versiones de Software Cisco IOS® y Cisco NX-OS](#). En concreto, tenga en cuenta los siguientes términos:


- Número de versión principal
- Número de versión secundaria
- Número de versión de mantenimiento
- Designador de plataforma
- Número de versión secundaria de plataforma
- Número de versión de mantenimiento de plataforma
- Identificador de reconstrucción de plataforma

Por ejemplo, la versión 7.0(3)I7(5a) del software NX-OS tiene estos componentes:

| Nombre del componente | Valor del componente |
|--|----------------------|
| Número de versión principal | 7 |
| Número de versión secundaria | 0 |
| Número de versión de mantenimiento | 3 |
| Designador de plataforma | I |
| Número de versión secundaria de plataforma | 7 |
| Número de versión de mantenimiento de plataforma | 5 |
| Identificador de reconstrucción de plataforma | a |

Otro ejemplo es el software NX-OS versión 9.3(5), que incluye los siguientes componentes:

| Nombre del componente | Valor del componente |
|------------------------------------|----------------------|
| Número de versión principal | 9 |
| Número de versión secundaria | 3 |
| Número de versión de mantenimiento | 5 |

 Nota: La versión principal de NX-OS 9 (a veces denominada 9.x en la documentación) adopta una nueva convención de numeración de versiones unificada que no incluye el designador de la plataforma, el número de versión secundaria de la plataforma, el número de versión de mantenimiento de la plataforma ni los componentes del identificador de regeneraciones de la plataforma.

Las guías de configuración de Cisco Nexus suelen agruparse por los principales números de versión de NX-OS. En el título de estas guías de configuración, los números de versión principales de NX-OS suelen mostrarse de forma que el número de versión principal tiene una variable x anexada que hace referencia a la versión secundaria (como 6.x, 7.x, etc.). Por ejemplo, la Guía de configuración básica de Cisco Nexus serie 9000 en NX-OS, versión 7.x, se puede aplicar a todas las versiones principales de NX-OS 7 (aunque las advertencias, limitaciones y ejemplos de configuración específicos pueden ser específicos de determinados números de versiones secundarias o de mantenimiento).

La excepción a esta regla es la versión principal de NX-OS 9. En el caso de la versión principal de NX-OS 9, las guías de configuración de Cisco Nexus se agrupan por los números de versión principal y secundaria de NX-OS, con una variable x, que se adjunta en referencia a la versión de mantenimiento (como 9.2(x) y 9.3(x)).

Este documento utiliza el formato utilizado en los títulos de las guías de configuración de Cisco Nexus (6.x, 7.x, 9.2(x), 9.3(x), etc.) para describir las actualizaciones de software NX-OS disruptivas estándar entre dos versiones de software NX-OS.

Terminología de actualización del software NX-OS

Versiones de Origen, Versiones de Destino y Versiones Intermedias

Normalmente, las actualizaciones de software de NX-OS se realizan entre dos versiones: una de origen (que es la versión de software de NX-OS desde la que realiza la actualización) y otra de destino (que es la versión de software de NX-OS a la que realiza la actualización). Por ejemplo, si actualiza un switch Nexus 3548 del software NX-OS versión 7.0(3)I7(8) al software NX-OS versión 9.3(5), 7.0(3)I7(8) sería su versión de origen, mientras que 9.3(5) sería su versión de destino.

Para actualizar desde una versión de origen específica a una versión de destino específica, la ruta de acceso de actualización puede requerir una actualización a una o más versiones intermedias. Por ejemplo, si actualiza un switch Nexus 3548 del software NX-OS versión 7.0(3)I7(5a) al software NX-OS versión 9.3(5), necesitará una actualización a una versión intermedia de 7.0(3)I7(8) o 9.2(4) para poder actualizar correctamente al software NX-OS versión 9.3(5).

Tipos de actualizaciones de software de NX-OS

Las actualizaciones de software de NX-OS se pueden dividir en dos categorías:

- Actualizaciones disruptivas: una actualización disruptiva entre una versión de origen y una de destino en la que el switch Nexus se recarga al final del proceso de actualización. La recarga hace que el plano de datos, el plano de control y el plano de gestión del switch Nexus se desconecten en un breve período de tiempo.
- Actualización de software en funcionamiento (ISSU): actualización no disruptiva entre una versión de origen y una versión de destino en la que el plano de datos del switch Nexus permanece online y reenvía el tráfico como resultado del reenvío ininterrumpido (NSF).

El procedimiento para las actualizaciones de software ISSU NX-OS no disruptivas queda fuera del alcance de este documento. Este documento solo cubre las actualizaciones de software NX-OS disruptivas estándar.

Hardware aplicable

El procedimiento que se describe en este documento sólo se aplica a este hardware:

- N3K-C3524P-10G
- N3K-C3524P-10GX
- N3K-C3524P-XL
- N3K-C3548P-10G
- N3K-C3548P-10GX
- N3K-C3548P-XL

Procedimientos de actualización del software NX-OS

En esta sección del documento se describe cómo realizar actualizaciones estándar del software NX-OS disruptivas desde diversas versiones de origen a distintas versiones de destino.

Actualización de NX-OS 6.x a NX-OS 6.x

En esta sección del documento se describe cómo realizar una actualización de software NX-OS disruptiva estándar de una versión de origen en la versión principal de NX-OS 6.x a una versión de destino en la versión principal de NX-OS 6.x.

En un switch Cisco Nexus 3548 se realiza una actualización de software NX-OS disruptiva estándar de ejemplo desde una versión de origen de 6.0(2)A4(5) a una versión de destino de 6.0(2)A8(11b):

```
<#root>
```

```
N3K-C3548#
```

```
show module
```

| Mod | Ports | Module-Type | Model | Status |
|-----|-------|--------------------|--------------------|----------|
| 1 | 48 | 48x10GE Supervisor | N3K-C3548P-10G-SUP | active * |

| Mod | Sw | Hw | World-Wide-Name(s) (WWN) |
|-----|-------------|-----|--------------------------|
| 1 | 6.0(2)A4(5) | 1.0 | -- |

Resumen de ruta de actualización

Aquí se muestra un resumen de la ruta de actualización desde una versión de origen en la versión principal de NX-OS 6.x a una versión de destino en la versión principal de NX-OS 6.x:

6.x -> 6.x

Paso 1. Descargue la versión objetivo de Cisco Software Download

El software NX-OS 6.x requiere un total de dos archivos de imagen binarios de NX-OS: una imagen del sistema y una imagen de inicio rápido. Debe descargar estas imágenes del [sitio web de descarga de software de Cisco](#) en su equipo local. Los pasos específicos que debe seguir para descargar el software del sitio web de descarga de software de Cisco quedan fuera del alcance de este documento.

Paso 2. Copiar versión de destino en switch Cisco Nexus

Copie el kickstart de NX-OS 6.x y los archivos de imagen binarios del sistema en el switch Nexus serie 3524 o 3548 que desee actualizar de forma disruptiva mediante el protocolo de transferencia de archivos que elija. En este ejemplo se muestra cómo copiar los archivos de imagen binarios de kickstart y del sistema para la versión de software NX-OS 6.0(2)A8(11b) a través del protocolo de transferencia de archivos (FTP) desde un servidor FTP 192.0.2.100 al que se puede acceder a través del VRF de gestión.

```
<#root>
```

```
N3K-C3548#
```

```
dir | include bin
```

```

  36742656   Nov 19 14:24:14 2020  n3500-uk9-kickstart.6.0.2.A4.5.bin
  166878338   Nov 19 14:22:40 2020  n3500-uk9.6.0.2.A4.5.bin
N3K-C3548#
```

```
copy ftp://username@192.0.2.100/n3500-uk9-kickstart.6.0.2.A8.11b.bin bootflash: vrf management
```

```
Password:
```

```
Copy complete, now saving to disk (wait)...
```

```
Copy complete.
```

```
N3K-C3548#
```

```
copy ftp://username@192.0.2.100/n3500-uk9.6.0.2.A8.11b.bin bootflash: vrf management
```

```
Password:
```

Copy complete, now saving to disk (wait)...

Copy complete.

N3K-C3548#

dir | include bin

```
36742656 Nov 19 14:24:14 2020 n3500-uk9-kickstart.6.0.2.A4.5.bin
37739008 Nov 19 18:13:12 2020 n3500-uk9-kickstart.6.0.2.A8.11b.bin
166878338 Nov 19 14:22:40 2020 n3500-uk9.6.0.2.A4.5.bin
197055713 Nov 19 18:14:46 2020 n3500-uk9.6.0.2.A8.11b.bin
```

Paso 3. Verificar la suma de comprobación MD5 o SHA512 de la versión de destino

Después de copiar los archivos de imagen binarios del sistema y el kickstart de NX-OS 6.x en el switch Nexus serie 3524 o 3548, le gustaría realizar una actualización de forma disruptiva mediante el protocolo de transferencia de archivos que elija. Compruebe que los archivos de imagen binarios no estén dañados durante el transporte asegurándose de que las sumas de comprobación de MD5 o SHA512 coinciden con las publicadas en el [sitio web de descarga de software de Cisco](#).




Puede identificar la suma de comprobación MD5 y SHA512 de los archivos de imagen binarios de NX-OS a través del sitio web de descarga de software de Cisco pasando el cursor sobre la imagen del sitio web. En esta imagen se muestra un ejemplo de esto.

Software Download

[Downloads Home](#) / [Switches](#) / [Data Center Switches](#) / [Nexus 3000 Series Switches](#) / [Nexus 3048 Switch](#)
/ NX-OS System Software- 7.0(3)I7(8)

Details

Description : Cisco Nexus 9000/3000 Standalone Switch
Release : 7.0(3)I7(8)
Release Date : 04-Mar-2020
FileName : nxos.7.0.3.I7.8.bin
Min Memory : DRAM 0 Flash 0
Size : 937.16 MB (982681088 bytes)
MD5 Checksum : 4568b131a87aa8be71f6ec190e30d597
SHA512 Checksum :77c6f20116f51e09035078d57209de21 ...
[Release Notes for 7.0\(3\)I7\(8\) N3K](#) [Release Notes for 7.0\(3\)I7\(8\) N9K](#)

| | Release Date | Size | |
|-------|--------------|-----------|---|
| witch | 04-Mar-2020 | 937.16 MB |    |

En este ejemplo se muestra cómo verificar la suma de comprobación MD5 de los archivos de imagen binarios de kickstart y del sistema para la versión de software NX-OS 6.0(2)A8(11b) mediante el comando `show file bootflash:{filename} md5sum`. La suma de comprobación MD5 esperada para el archivo de imagen binario de inicio de NX-OS 6.0(2)A8(11b) es 1b025734ed34aeb7a0ea48f55897b09a, mientras que la suma de comprobación MD5 esperada para el archivo de imagen binaria del sistema NX-OS 6.0(2)A8(11b) es

1f8bfb0b3d59049d5bf385ed7866ee25.

<#root>

N3K-C3548#

```
show file bootflash:n3500-uk9-kickstart.6.0.2.A8.11b.bin md5sum
```

1b025734ed34aeb7a0ea48f55897b09a

N3K-C3548#

```
show file bootflash:n3500-uk9.6.0.2.A8.11b.bin md5sum
```

1f8bfb0b3d59049d5bf385ed7866ee25

Paso 4. Actualización del software NX-OS mediante el comando Install All

Inicie una actualización de software NX-OS disruptiva estándar mediante el comando `install all`. Este comando requiere que los parámetros `kickstart` y `system` se pasen con la ruta de archivo absoluta de los archivos de imagen binarios de NX-OS `kickstart` y `system` correspondientes a la versión de destino.

Este ejemplo muestra el comando `install all` donde el parámetro `kickstart` apunta a la ruta de archivo absoluta del archivo de imagen binario de NX-OS `kickstart` (`bootflash:n3500-uk9-kickstart.6.0.2.A8.11b.bin`) y el parámetro `system` apunta a la ruta de archivo absoluta del archivo de imagen binario del sistema NX-OS (`bootflash:n3500-uk9.6.0.2.A8.11b.bin`).

<#root>

N3K-C3548#

```
install all kickstart bootflash:n3500-uk9-kickstart.6.0.2.A8.11b.bin system bootflash:n3500-uk9.6.0.2.A8.11b.bin
```

Installer is forced disruptive

```
Verifying image bootflash:/n3500-uk9-kickstart.6.0.2.A8.11b.bin for boot variable "kickstart".  
[#####] 100% -- SUCCESS
```

```
Verifying image bootflash:/n3500-uk9.6.0.2.A8.11b.bin for boot variable "system".  
[#####] 100% -- SUCCESS
```

```
Verifying image type.  
[#####] 100% -- SUCCESS
```

```
Extracting "system" version from image bootflash:/n3500-uk9.6.0.2.A8.11b.bin.  
[#####] 100% -- SUCCESS
```

```
Extracting "kickstart" version from image bootflash:/n3500-uk9-kickstart.6.0.2.A8.11b.bin.  
[#####] 100% -- SUCCESS
```

```
Extracting "bios" version from image bootflash:/n3500-uk9.6.0.2.A8.11b.bin.  
[#####] 100% -- SUCCESS
```

```
Performing module support checks.  
[#####] 100% -- SUCCESS
```

Notifying services about system upgrade.
[#####] 100% -- SUCCESS

Compatibility check is done:

| Module | bootable | Impact | Install-type | Reason |
|--------|----------|------------|--------------|--------------------|
| 1 | yes | disruptive | reset | Forced by the user |

Images will be upgraded according to following table:

| Module | Image | Running-Version | New-Version | Upg-Required |
|--------|-----------|--------------------|--------------------|--------------|
| 1 | system | 6.0(2)A4(5) | 6.0(2)A8(11b) | yes |
| 1 | kickstart | 6.0(2)A4(5) | 6.0(2)A8(11b) | yes |
| 1 | bios | v1.9.0(10/13/2012) | v1.9.0(10/13/2012) | no |
| 1 | power-seq | v2.1 | v2.1 | no |

Switch will be reloaded for disruptive upgrade.
Do you want to continue with the installation (y/n)? [n]

y

Time Stamp: Thu Nov 19 18:32:15 2020

Install is in progress, please wait.

Performing runtime checks.
[#####] 100% -- SUCCESS

Setting boot variables.
[#####] 100% -- SUCCESS

Performing configuration copy.
[#####] 100% -- SUCCESS

Time Stamp: Thu Nov 19 18:32:39 2020

Finishing the upgrade, switch will reboot in 10 seconds.

Paso 5. Verificación de la correcta actualización del software NX-OS

Una vez que se recargue el switch Nexus 3524 o 3548, verifique que la actualización se haya realizado correctamente mediante el comando show module. El resultado de este comando muestra la versión de destino deseada. Aquí se muestra un ejemplo, en el que el switch se actualizó correctamente al software NX-OS, versión 6.0(2)A8(11b).

```
<#root>  
N3K-C3548#  
show module
```

| Mod | Ports | Module-Type | Model | Status |
|-----|-------|--------------------|--------------------|----------|
| 1 | 48 | 48x10GE Supervisor | N3K-C3548P-10G-SUP | active * |

| Mod | Sw | Hw | World-Wide-Name(s) (WWN) |
|-----|---------------|-----|--------------------------|
| 1 | 6.0(2)A8(11b) | 1.0 | -- |

Paso 6. Eliminación de archivos de imagen binarios de la versión de origen del switch Cisco Nexus

Después de verificar que la actualización del software NX-OS de la versión de origen a la versión de destino se haya realizado correctamente, conserve el espacio libre en la memoria flash de inicialización del switch eliminando los archivos de imagen binarios de sistema y kickstart de la versión de origen de la memoria flash de inicialización del dispositivo. Esto se puede hacer con el comando `delete bootflash:{filename}`. Aquí se muestra un ejemplo de esto, donde los archivos de imagen binaria del sistema y el kickstart de NX-OS 6.0(2)A4(5) se eliminan de la memoria flash de inicialización del switch.

```
<#root>
```

```
N3K-C3548#
```

```
dir | include bin
```

```

36742656   Nov 19 14:24:14 2020  n3500-uk9-kickstart.6.0.2.A4.5.bin
37739008   Nov 19 18:13:12 2020  n3500-uk9-kickstart.6.0.2.A8.11b.bin
166878338  Nov 19 14:22:40 2020  n3500-uk9.6.0.2.A4.5.bin
197055713  Nov 19 18:14:46 2020  n3500-uk9.6.0.2.A8.11b.bin
```

```
N3K-C3548#
```

```
delete bootflash:n3500-uk9-kickstart.6.0.2.A4.5.bin
```

```
N3K-C3548#
```

```
delete bootflash:n3500-uk9.6.0.2.A4.5.bin
```

```
N3K-C3548#
```


```
dir | include bin
```

```

37739008   Nov 19 18:13:12 2020  n3500-uk9-kickstart.6.0.2.A8.11b.bin
197055713  Nov 19 18:14:46 2020  n3500-uk9.6.0.2.A8.11b.bin
```

Paso 7. Ejecutar script de configuración inicial para volver a aplicar políticas CoPP

Ejecute el script de configuración inicial con el comando `setup`. Para acceder al cuadro de diálogo de configuración básica, introduzca `yes` y, a continuación, acepte todas las opciones predeterminadas mostrando repetidamente la tecla `Intro` hasta que se devuelva el mensaje de la CLI de NX-OS.

 Nota: La ejecución del script de configuración inicial no modifica la configuración de ejecución existente del switch. El propósito de ejecutar el script de configuración inicial es garantizar que la configuración de la política de regulación del plano de control (CoPP) actualizada esté presente en la configuración en ejecución del switch. Si no se realiza este paso, se pueden perder paquetes para el tráfico del plano de control.

Aquí se muestra un ejemplo de esto.

```
<#root>
```

```
N3K-C3548#
```

```
setup
```

```
----- Basic System Configuration Dialog -----
```

```
This setup utility will guide you through the basic configuration of
the system. Setup configures only enough connectivity for management
of the system.
```

```
*Note: setup is mainly used for configuring the system initially,
when no configuration is present. So setup always assumes system
defaults and not the current system configuration values.
```

```
Press Enter at anytime to skip a dialog. Use ctrl-c at anytime
to skip the remaining dialogs.
```

```
Would you like to enter the basic configuration dialog (yes/no):
```

```
yes
```

```
Create another login account (yes/no) [n]:
```

```
Configure read-only SNMP community string (yes/no) [n]:
```

```
Configure read-write SNMP community string (yes/no) [n]:
```

```
Enter the switch name :
```

```
Continue with Out-of-band (mgmt0) management configuration? (yes/no) [y]:
```

```
  Mgmt0 IPv4 address :
```

```
Configure the default gateway? (yes/no) [y]:
```

```
  IPv4 address of the default gateway :
```

```
Enable the telnet service? (yes/no) [n]:
```

```
Enable the ssh service? (yes/no) [y]:
```

```
  Type of ssh key you would like to generate (dsa/rsa) :
```

```
Configure the ntp server? (yes/no) [n]:
```

Configure default interface layer (L3/L2) [L2]:

Configure default switchport interface state (shut/noshut) [noshut]:

Configure CoPP System Policy Profile (default / 12 / 13) [default]:

The following configuration will be applied:

```
no telnet server enable
system default switchport
no system default switchport shutdown
policy-map type control-plane copp-system-policy ( default )
```


Would you like to edit the configuration? (yes/no) [n]:

Use this configuration and save it? (yes/no) [y]:

```
[#####] 100%
Copy complete, now saving to disk (wait)...
Copy complete.
```

Actualización de NX-OS 6.x a NX-OS 7.x

En esta sección del documento se describe cómo realizar una actualización de software NX-OS disruptiva estándar de una versión de origen en la versión principal de NX-OS 6.x a una versión de destino en la versión principal de NX-OS 7.x.

 **Nota:** Una actualización de software NX-OS a una versión de destino de la versión principal de NX-OS 7.x desde una versión de origen de la versión principal de NX-OS 6.x requiere una actualización intermedia obligatoria a 6.0(2)A8(7b) o posterior antes de actualizar a la versión de destino deseada. Cisco recomienda utilizar 6.0(2)A8(11b) como la versión de software para esta actualización intermedia.

Se realiza un ejemplo de actualización de software NX-OS disruptivo estándar en un switch Cisco Nexus 3548 desde una versión de origen de 6.0(2)A4(5) a una versión de destino de 7.0(3)I7(9):

```
<#root>
```

```
N3K-C3548#
```

```
show module
```

| Mod | Ports | Module-Type | Model | Status |
|-----|-------|--------------------|--------------------|----------|
| 1 | 48 | 48x10GE Supervisor | N3K-C3548P-10G-SUP | active * |

| Mod | Sw | Hw | World-Wide-Name(s) (WWN) |
|-----|-------------|-----|--------------------------|
| 1 | 6.0(2)A4(5) | 1.0 | -- |

Resumen de ruta de actualización

Aquí se muestra un resumen de la ruta de actualización desde una versión de origen en la versión principal de NX-OS 6.x a una versión de destino en la versión principal de NX-OS 7.x a través de una versión intermedia de 6.0(2)A8(11b):


6.x -> 6.0(2)A8(11b) -> 7.x

Paso 1. Actualización de NX-OS 6.x a NX-OS 6.0(2)A8(11b)

Utilice la sección [Actualización de NX-OS 6.x a NX-OS 6.x](#) de este documento para realizar una actualización de software NX-OS disruptiva estándar desde su versión de origen a una versión intermedia de software NX-OS 6.0(2)A8(11b). Esto es necesario para que la actualización a una versión de destino de la versión principal de NX-OS 7.x se realice correctamente.


Paso 2. Descargue la versión objetivo de Cisco Software Download


El software NX-OS 7.x utiliza un único archivo de imagen binario de NX-OS (a veces denominado archivo de imagen unificada). Debe descargar esta imagen del [sitio web de descarga de software de Cisco](#) en su equipo local. Los pasos específicos que debe seguir para descargar el software del sitio web de descarga de software de Cisco quedan fuera del alcance de este documento.

 Nota: Si va a actualizar al software NX-OS versión 7.0(3)I7(8) o 7.0(3)I7(9), puede descargar la imagen compacta del software NX-OS desde el [sitio web de descarga de software de Cisco](#). Al navegar por el sitio web, seleccione el modelo de switch Nexus que está intentando actualizar y desplácese a la versión de software NX-OS de destino deseada. A continuación, localice la imagen de software con Compact Image en su descripción y la palabra compact en su nombre de archivo. Para obtener más información, consulte la sección [Compact NX-OS Software Images on Cisco's Software Download Website de la Guía de Upgrade y Downgrade de Cisco Nexus 3500 Series NX-OS Software, Release 7.x document](#)

Paso 3. Copia de la versión de destino al switch Cisco Nexus mediante el procedimiento de imagen compacta mediante SCP

Copie el archivo de imagen binaria unificada de la versión de destino en el switch Nexus serie 3524 o 3548 que desee actualizar de forma ininterrumpida ejecutando el procedimiento de imagen compacta de NX-OS a través de SCP. Para obtener más información sobre este procedimiento, consulte el [documento de procedimiento de imagen compacta de NX-OS para Nexus 3000, 3100 y 3500](#).

 Nota: Para ejecutar el procedimiento de imagen compacta de NX-OS y reducir el tamaño del archivo de imagen binaria unificada de NX-OS, la suma de comprobación MD5 y SHA512 del archivo de imagen binaria unificada de NX-OS cambia y es diferente de la suma de comprobación MD5/SHA512 publicada en el sitio web de descarga de software de Cisco. Se

 trata de un comportamiento esperado y no es indicativo de ningún problema. En este caso, proceda con una actualización de software NX-OS.

En este ejemplo se muestra cómo copiar el archivo de imagen binaria unificada de la versión de software NX-OS 7.0(3)I7(9) a través del procedimiento de imagen compacta (indicado por la palabra clave compact) a través de SCP desde un servidor SCP 192.0.2.100 accesible a través del VRF de administración.

```
<#root>
```

```
N3K-C3548#
```

```
dir | include bin
```

```
  37739008   Nov 19 18:13:12 2020  n3500-uk9-kickstart.6.0.2.A8.11b.bin
  197055713   Nov 19 18:14:46 2020  n3500-uk9.6.0.2.A8.11b.bin
N3K-C3548#
```

```
copy scp://username@192.0.2.100/nxos.7.0.3.I7.9.bin bootflash: compact vrf management
```

```
The authenticity of host '192.0.2.100 (192.0.2.100)' can't be established.
ECDSA key fingerprint is SHA1:00:11:06:bf:16:10:7b:e4:95:41:f3:75:4d:cb:41:d7:c7:8a:63:d1.
Are you sure you want to continue connecting (yes/no)?
```

```
yes
```

```
Warning: Permanently added '192.0.2.100' (ECDSA) to the list of known hosts.
```

```
username@192.0.2.100's password:
```

```
nxos.7.0.3.I7.9.bin                               100% 937MB  2.6MB/s   06:06
```

```
Copy complete, now saving to disk (wait)...
```

```
Copy complete.
```

```
N3K-C3548#
```

```
dir | include bin
```

```
  37739008   Nov 19 18:13:12 2020  n3500-uk9-kickstart.6.0.2.A8.11b.bin
  197055713   Nov 19 18:14:46 2020  n3500-uk9.6.0.2.A8.11b.bin
  459209441   Nov 19 20:28:50 2020  nxos.7.0.3.I7.9.bin
```

Paso 4. Actualización del software NX-OS mediante el comando Install All

Inicie una actualización de software NX-OS disruptiva estándar mediante el comando `install all`. Este comando requiere que el parámetro `nxos` se transmita con la ruta de archivo absoluta del archivo de imagen binario unificado de NX-OS correspondiente a la versión de destino.

Este ejemplo muestra el comando `install all` donde el parámetro `nxos` apunta a la trayectoria de archivo absoluta del archivo de imagen binario unificado NX-OS 7.0(3)I7(9) (`bootflash:nxos.7.0.3.I7.9.bin`).

```
<#root>
```

```
N3K-C3548#
```

install all nxos bootflash:nxos.7.0.3.I7.9.bin

Installer is forced disruptive

Verifying image bootflash:/nxos.7.0.3.I7.9.bin for boot variable "nxos".

[#####] 100% -- SUCCESS

Verifying image type.

[#####] 100% -- SUCCESS

Extracting "nxos" version from image bootflash:/nxos.7.0.3.I7.9.bin.

[#####] 100% -- SUCCESS

Extracting "bios" version from image bootflash:/nxos.7.0.3.I7.9.bin.

[#####] 100% -- SUCCESS

Performing runtime checks.

[#####] 100% -- SUCCESS

Performing module support checks.

[#####] 100% -- SUCCESS

Notifying services about system upgrade.

[#####] 100% -- SUCCESS

Compatibility check is done:

| Module | bootable | Impact | Install-type | Reason |
|--------|----------|------------|--------------|---|
| 1 | yes | disruptive | reset | Unsupported in new image, module needs to be powered of |

Images will be upgraded according to following table:

| Module | Image | Running-Version | New-Version | Upg-Required |
|--------|-----------|--------------------|--------------------|--------------|
| 1 | kickstart | 6.0(2)A8(11b) | 7.0(3)I7(9) | yes |
| 1 | bios | v1.9.0(10/13/2012) | v5.4.0(10/23/2019) | yes |
| 1 | power-seq | v2.1 | v2.1 | no |

Switch will be reloaded for disruptive upgrade.

Do you want to continue with the installation (y/n)? [n]

y

Time Stamp: Thu Nov 19 21:41:54 2020

Install is in progress, please wait.

Performing runtime checks.

[#####] 100% -- SUCCESS

Setting boot variables.

[#####] 100% -- SUCCESS

Performing configuration copy.

[#####] 100% -- SUCCESS

Module 1: Refreshing compact flash and upgrading bios/loader/bootrom/power-seq.

Warning: please do not remove or power off the module at this time.
Note: Power-seq upgrade needs a power-cycle to take into effect.
On success of power-seq upgrade, SWITCH OFF THE POWER to the system and then, power it up.
[#] 0%
Time Stamp: Thu Nov 19 21:46:02 2020

Finishing the upgrade, switch will reboot in 10 seconds.

Paso 5. Verificación de la correcta actualización del software NX-OS

Una vez que se recargue el switch Nexus 3524 o 3548, verifique que la actualización se haya realizado correctamente mediante el comando show module. El resultado de este comando muestra la versión de destino deseada. Aquí se muestra un ejemplo, en el que el switch se actualizó correctamente al software NX-OS versión 7.0(3)I7(9).

```
<#root>
```

```
N3K-C3548#
```

```
show module
```

| Mod | Ports | Module-Type | Model | Status |
|-----|-------|--------------------|----------------|----------|
| 1 | 48 | 48x10GE Supervisor | N3K-C3548P-10G | active * |

| Mod | Sw | Hw | Slot |
|-----|-------------|-----|------|
| 1 | 7.0(3)I7(9) | 1.0 | NA |

Paso 6. Eliminación de archivos de imagen binarios de liberación intermedia del switch Cisco Nexus

Después de verificar que la actualización del software NX-OS de la versión intermedia a la versión de destino se haya realizado correctamente, conserve el espacio libre en la memoria flash de inicialización del switch eliminando los archivos de imagen binarios del sistema y kickstart de la versión intermedia de la memoria flash de inicialización del dispositivo. Esto se puede hacer con el comando delete bootflash:{filename}. Aquí se muestra un ejemplo de esto, donde los archivos de imagen binaria del sistema y kickstart de NX-OS 6.0(2)A8(11b) se eliminan de la memoria flash de inicialización del switch.

```
<#root>
```

```
N3K-C3548#
```

```
dir | include bin
```

```
 37739008   Nov 19 18:13:12 2020  n3500-uk9-kickstart.6.0.2.A8.11b.bin
197055713   Nov 19 18:14:46 2020  n3500-uk9.6.0.2.A8.11b.bin
459209441   Nov 19 20:28:50 2020  nxos.7.0.3.I7.9.bin
```

```
N3K-C3548#
```

```
delete bootflash:n3500-uk9-kickstart.6.0.2.A8.11b.bin
```

```
Do you want to delete "/n3500-uk9-kickstart.6.0.2.A8.11b.bin" ? (yes/no/abort) [y]
```

```
N3K-C3548#
```

```
delete bootflash:n3500-uk9.6.0.2.A8.11b.bin
```

```
Do you want to delete "/n3500-uk9.6.0.2.A8.11b.bin" ? (yes/no/abort) [y]
```


```
N3K-C3548#
```

```
dir | include bin
```

```
459209441 Nov 19 20:28:50 2020 nxos.7.0.3.I7.9.bin
```

Paso 7. Ejecutar script de configuración inicial para volver a aplicar políticas CoPP

Ejecute el script de configuración inicial con el comando `setup`. Para acceder al cuadro de diálogo de configuración básica, introduzca `yes y`, a continuación, acepte todas las opciones predeterminadas mostradas pulsando repetidamente la tecla `Intro` hasta que se devuelva el mensaje de la CLI de NX-OS.

 **Nota:** La ejecución del script de configuración inicial no modifica la configuración de ejecución existente del switch. El propósito de ejecutar el script de configuración inicial es garantizar que la configuración de la política CoPP (Control Plane Policing) actualizada esté presente en la configuración de ejecución del switch. Si no se realiza este paso, se pueden perder paquetes para el tráfico del plano de control.

Aquí se muestra un ejemplo de esto.

```
<#root>
```

```
N3K-C3548#
```

```
setup
```

```
---- Basic System Configuration Dialog ----
```

```
This setup utility will guide you through the basic configuration of the system. Setup configures only enough connectivity for management of the system.
```

```
*Note: setup is mainly used for configuring the system initially, when no configuration is present. So setup always assumes system defaults and not the current system configuration values.
```

```
Press Enter at anytime to skip a dialog. Use ctrl-c at anytime to skip the remaining dialogs.
```

```
Would you like to enter the basic configuration dialog (yes/no):
```

```
yes
```

Create another login account (yes/no) [n]:

Configure read-only SNMP community string (yes/no) [n]:

Configure read-write SNMP community string (yes/no) [n]:

Enter the switch name :

Continue with Out-of-band (mgmt0) management configuration? (yes/no) [y]:

Mgmt0 IPv4 address :

Configure the default gateway? (yes/no) [y]:

IPv4 address of the default gateway :

Enable the telnet service? (yes/no) [n]:

Enable the ssh service? (yes/no) [y]:

Type of ssh key you would like to generate (dsa/rsa) :

Configure the ntp server? (yes/no) [n]:

Configure default interface layer (L3/L2) [L2]:

Configure default switchport interface state (shut/noshut) [noshut]:

Configure CoPP System Policy Profile (default / 12 / 13) [default]:

The following configuration will be applied:

```
no telnet server enable
system default switchport
no system default switchport shutdown
policy-map type control-plane copp-system-policy ( default )
```

Would you like to edit the configuration? (yes/no) [n]:

Use this configuration and save it? (yes/no) [y]:

MTC:Executing copp config

[#####] 100%


Copy complete, now saving to disk (wait)...

Copy complete.

Actualización de NX-OS 6.x a NX-OS 9.2(x)

En esta sección del documento se describe cómo realizar una actualización de software NX-OS disruptiva estándar de una versión de origen en la versión principal de NX-OS 6.x a una versión

de destino en la versión secundaria de NX-OS 9.2(x).

 Nota: Una actualización de software NX-OS a una versión de destino de la versión NX-OS 9.2(x) secundaria a partir de una versión de origen de la versión principal de NX-OS 6.x requiere una actualización intermedia obligatoria a 6.0(2)A8(11b) antes de actualizar a la versión de destino deseada.

En un switch Cisco Nexus 3548 se realiza un ejemplo de actualización de software NX-OS disruptiva estándar desde una versión de origen de 6.0(2)A4(5) hasta una versión de destino de 9.2(4):

```
<#root>
```

```
N3K-C3548#
```

```
show module
```

| Mod | Ports | Module-Type | Model | Status |
|-----|-------|--------------------|--------------------|----------|
| 1 | 48 | 48x10GE Supervisor | N3K-C3548P-10G-SUP | active * |

| Mod | Sw | Hw | World-Wide-Name(s) (WWN) |
|-----|-------------|-----|--------------------------|
| 1 | 6.0(2)A4(5) | 1.0 | -- |

Resumen de ruta de actualización

Aquí se muestra un resumen de la ruta de actualización de una versión de origen de la versión principal de NX-OS 6.x a una versión de destino de la versión secundaria de NX-OS 9.2(x) a través de una versión intermedia de 6.0(2)A8(11b):

6.x -> 6.0(2)A8(11b) -> 9.2(x)


Paso 1. Actualización de NX-OS 6.x a NX-OS 6.0(2)A8(11b)

Utilice la sección [Actualización de NX-OS 6.x a NX-OS 6.x](#) de este documento para realizar una actualización de software NX-OS disruptiva estándar desde su versión de origen a una versión intermedia de software NX-OS 6.0(2)A8(11b). Esto es necesario para que la actualización a una versión de destino de la versión secundaria NX-OS 9.2(x) se realice correctamente.

Paso 2. Descargue la versión objetivo de Cisco Software Download


El software NX-OS 9.2(x) utiliza un único archivo de imagen binario de NX-OS (a veces denominado archivo de imagen unificada). Debe descargar esta imagen del [sitio web de descarga de software de Cisco](#) en su equipo local. Los pasos específicos que debe seguir para descargar el software del sitio web de descarga de software de Cisco quedan fuera del alcance de este

documento.

 Nota: Si va a actualizar al software NX-OS versión 9.2(4), puede descargar la imagen compacta del software NX-OS desde el [sitio web de descarga de software de Cisco](#). Al navegar por el sitio web, seleccione el modelo de switch Nexus que está intentando actualizar y desplácese a la versión de software NX-OS de destino deseada. A continuación, localice la imagen de software con Compact Image en su descripción y la palabra compact en su nombre de archivo. Para obtener más información, consulte la sección [Compact NX-OS Software Images on Cisco's Software Download Website de Cisco Nexus 3500 Series NX-OS Software Upgrade and Downgrade Guide, Release 7.x Document](#)

Paso 3. Copia de la versión de destino al switch Cisco Nexus mediante el procedimiento de imagen compacta mediante SCP

Copie el archivo de imagen binaria unificada de la versión de destino en el switch Nexus serie 3524 o 3548 que desee actualizar de forma ininterrumpida ejecutando el procedimiento de imagen compacta de NX-OS a través de SCP. Para obtener más información sobre este procedimiento, consulte el [documento de procedimiento de imagen compacta NX-OS para Nexus 3000, 3100 y 3500](#)

 Nota: Para ejecutar el procedimiento de imagen compacta de NX-OS y reducir el tamaño del archivo de imagen binaria unificada de NX-OS, la suma de comprobación MD5 y SHA512 del archivo de imagen binaria unificada de NX-OS cambia y es diferente de la suma de comprobación MD5/SHA512 publicada en el sitio web de descarga de software de Cisco. Se trata de un comportamiento esperado y no es indicativo de ningún problema. En este caso, proceda con una actualización de software NX-OS.

En este ejemplo se muestra cómo copiar el archivo de imagen binaria unificada de la versión de software NX-OS 9.2(4) mediante el procedimiento Compact Image (indicado por la palabra clave compact) a través de SCP desde un servidor SCP 192.0.2.100 accesible a través del VRF de gestión.

```
<#root>
```

```
N3K-C3548#
```

```
dir | include bin
```

```
  37739008   Nov 19 22:06:28 2020  n3500-uk9-kickstart.6.0.2.A8.11b.bin
  197055713   Nov 19 22:15:20 2020  n3500-uk9.6.0.2.A8.11b.bin
N3K-C3548#
```

```
copy scp://username@192.0.2.100/nxos.9.2.4.bin bootflash: compact vrf management
```

```
The authenticity of host '192.0.2.100 (192.0.2.100)' can't be established.
ECDSA key fingerprint is SHA1:00:11:06:bf:16:10:7b:e4:95:41:f3:75:4d:cb:41:d7:c7:8a:63:d1.
Are you sure you want to continue connecting (yes/no)?
```

```
yes
```

```
Warning: Permanently added '192.0.2.100' (ECDSA) to the list of known hosts.
username@192.0.2.100's password:
nxos.9.2.4.bin          100% 1278MB   2.4MB/s   08:45
Copy complete, now saving to disk (wait)...
Copy complete.
N3K-C3548#
```

```
dir | include bin
```

```
  37739008   Nov 19 22:06:28 2020  n3500-uk9-kickstart.6.0.2.A8.11b.bin
 197055713   Nov 19 22:15:20 2020  n3500-uk9.6.0.2.A8.11b.bin
 530509806   Nov 19 22:41:28 2020  nxos.9.2.4.bin
```

Paso 4. Actualice el software NX-OS mediante el comando Install All.

Inicie una actualización de software NX-OS disruptiva estándar mediante el comando `install all`. Este comando requiere que el parámetro `nxos` se transmita con la ruta de archivo absoluta del archivo de imagen binario unificado de NX-OS correspondiente a la versión de destino.

Este ejemplo muestra el comando `install all` donde el parámetro `nxos` apunta a la ruta de archivo absoluta del archivo de imagen binario unificado NX-OS 9.2(4) (`bootflash:nxos.9.2.4.bin`).

```
<#root>
```

```
N3K-C3548#
```

```
install all nxos bootflash:nxos.9.2.4.bin
```

```
Installer is forced disruptive
```

```
Verifying image bootflash:/nxos.9.2.4.bin for boot variable "nxos".
```

```
[#####] 100% -- SUCCESS
```

```
Verifying image type.
```

```
[#####] 100% -- SUCCESS
```

```
Extracting "nxos" version from image bootflash:/nxos.9.2.4.bin.
```

```
[#####] 100% -- SUCCESS
```

```
Extracting "bios" version from image bootflash:/nxos.9.2.4.bin.
```

```
[#####] 100% -- SUCCESS
```

```
Performing runtime checks.
```

```
[#####] 100% -- SUCCESS
```

```
Performing module support checks.
```

```
[#####] 100% -- SUCCESS
```

```
Notifying services about system upgrade.
```

```
[#####] 100% -- SUCCESS
```

```
Compatibility check is done:
```

| Module | bootable | Impact | Install-type | Reason |
|--------|----------|--------|--------------|--------|
|--------|----------|--------|--------------|--------|

| | | | | |
|-------|-------|-------|-------|-------|
| ----- | ----- | ----- | ----- | ----- |
|-------|-------|-------|-------|-------|

| | | | | |
|---|-----|------------|-------|---|
| 1 | yes | disruptive | reset | Unsupported in new image, module needs to be powered of |
|---|-----|------------|-------|---|

Images will be upgraded according to following table:

| Module | Image | Running-Version | New-Version | Upg-Required |
|--------|-----------|--------------------|--------------------|--------------|
| 1 | kickstart | 6.0(2)A8(11b) | 9.2(4)I9(1) | yes |
| 1 | bios | v1.9.0(10/13/2012) | v5.3.0(06/08/2019) | yes |
| 1 | power-seq | v2.1 | v2.1 | no |

Switch will be reloaded for disruptive upgrade.
Do you want to continue with the installation (y/n)? [n]

y

Time Stamp: Thu Nov 19 22:56:09 2020

Install is in progress, please wait.

Performing runtime checks.

[#####] 100% -- SUCCESS

Setting boot variables.

[#####] 100% -- SUCCESS

Performing configuration copy.

[#####] 100% -- SUCCESS

Module 1: Refreshing compact flash and upgrading bios/loader/bootrom/power-seq.

Warning: please do not remove or power off the module at this time.

Note: Power-seq upgrade needs a power-cycle to take into effect.

On success of power-seq upgrade, SWITCH OFF THE POWER to the system and then, power it up.

[#] 0%

Time Stamp: Thu Nov 19 23:00:22 2020

Finishing the upgrade, switch will reboot in 10 seconds.

Paso 5. Verificación de la correcta actualización del software NX-OS

Una vez que se recargue el switch Nexus 3524 o 3548, verifique que la actualización se haya realizado correctamente mediante el comando show module. El resultado de este comando muestra la versión de destino deseada. Aquí se muestra un ejemplo, en el que el switch se actualizó correctamente al software NX-OS versión 9.2(4).

<#root>

N3K-C3548#

show module

| Mod | Ports | Module-Type | Model | Status |
|-----|-------|--------------------|----------------|----------|
| 1 | 48 | 48x10GE Supervisor | N3K-C3548P-10G | active * |

| Mod | Sw | Hw | Slot |
|-----|--------|-----|------|
| 1 | 9.2(4) | 1.0 | NA |

Paso 6. Eliminación de archivos de imagen binarios de liberación intermedia del switch Cisco Nexus

Después de verificar que la actualización del software NX-OS de la versión intermedia a la versión de destino se haya realizado correctamente, conserve el espacio libre en la memoria flash de inicialización del switch eliminando los archivos de imagen binarios del sistema y kickstart de la versión intermedia de la memoria flash de inicialización del dispositivo. Esto se puede hacer con el comando `delete bootflash:{filename}`. Aquí se muestra un ejemplo de esto, donde los archivos de imagen binaria del sistema y kickstart de NX-OS 6.0(2)A8(11b) se eliminan de la memoria flash de inicialización del switch.

```
<#root>
```

```
N3K-C3548#
```

```
dir | include bin
```

```

 37739008   Nov 19 22:06:28 2020  n3500-uk9-kickstart.6.0.2.A8.11b.bin
 197055713  Nov 19 22:15:20 2020  n3500-uk9.6.0.2.A8.11b.bin
 530509806  Nov 19 22:41:28 2020  nxos.9.2.4.bin
N3K-C3548#
```

```
delete bootflash:n3500-uk9-kickstart.6.0.2.A8.11b.bin
```

```
Do you want to delete "/n3500-uk9-kickstart.6.0.2.A8.11b.bin" ? (yes/no/abort)  [y]
N3K-C3548#
```

```
delete bootflash:n3500-uk9.6.0.2.A8.11b.bin
```


```
Do you want to delete "/n3500-uk9.6.0.2.A8.11b.bin" ? (yes/no/abort)  [y]
N3K-C3548#
```


```
dir | include bin
```

```
530509806   Nov 19 22:41:28 2020  nxos.9.2.4.bin
```

Paso 7. Ejecutar script de configuración inicial para volver a aplicar políticas CoPP

Ejecute el script de configuración inicial con el comando `setup`. Para acceder al cuadro de diálogo de configuración básica, introduzca `yes` y, a continuación, acepte todas las opciones predeterminadas mostrando repetidamente la tecla `Intro` hasta que se devuelva el mensaje de la CLI de NX-OS.

 Nota: La ejecución del script de configuración inicial no modifica la configuración de ejecución existente del switch. El propósito de ejecutar el script de configuración inicial es

 garantizar que la configuración de la política de regulación del plano de control (CoPP) actualizada esté presente en la configuración en ejecución del switch. Si no se realiza este paso, se pueden perder paquetes para el tráfico del plano de control.

Aquí se muestra un ejemplo de esto.

```
<#root>
```

```
N3K-C3548#
```

```
setup
```

```
----- Basic System Configuration Dialog -----
```

```
This setup utility will guide you through the basic configuration of the system. Setup configures only enough connectivity for management of the system.
```

```
*Note: setup is mainly used for configuring the system initially, when no configuration is present. So setup always assumes system defaults and not the current system configuration values.
```

```
Press Enter at anytime to skip a dialog. Use ctrl-c at anytime to skip the remaining dialogs.
```

```
Would you like to enter the basic configuration dialog (yes/no):
```

```
yes
```

```
Create another login account (yes/no) [n]:
```

```
Configure read-only SNMP community string (yes/no) [n]:
```

```
Configure read-write SNMP community string (yes/no) [n]:
```

```
Enter the switch name :
```

```
Continue with Out-of-band (mgmt0) management configuration? (yes/no) [y]:
```

```
  Mgmt0 IPv4 address :
```

```
Configure the default gateway? (yes/no) [y]:
```

```
  IPv4 address of the default gateway :
```

```
Enable the telnet service? (yes/no) [n]:
```

```
Enable the ssh service? (yes/no) [y]:
```

```
  Type of ssh key you would like to generate (dsa/rsa) :
```

```
Configure the ntp server? (yes/no) [n]:
```

```
Configure default interface layer (L3/L2) [L2]:
```

```
Configure default switchport interface state (shut/noshut) [noshut]:
```

```
Configure CoPP System Policy Profile ( default / 12 / 13 ) [default]:
```

The following configuration will be applied:

```
no telnet server enable
system default switchport
no system default switchport shutdown
policy-map type control-plane copp-system-policy ( default )
```

```
Would you like to edit the configuration? (yes/no) [n]:
```

```
Use this configuration and save it? (yes/no) [y]:
```

```
MTC:Executing copp config
```


```
[#####] 100%
```

```
Copy complete, now saving to disk (wait)...
```

```
Copy complete.
```

Actualización de NX-OS 6.x a NX-OS 9.3(x)

En esta sección del documento se describe cómo realizar una actualización de software NX-OS disruptiva estándar de una versión de origen en la versión principal de NX-OS 6.x a una versión de destino en la versión secundaria de NX-OS 9.3(x).

 **Nota:** Una actualización de software NX-OS a una versión de destino de la versión NX-OS 9.3(x) secundaria a partir de una versión de origen de la versión principal de NX-OS 6.x requiere dos actualizaciones intermedias obligatorias. La primera actualización intermedia es a NX-OS 6.0(2)A8(11b). La segunda actualización intermedia es a NX-OS 7.0(3)I7(9). Después de la segunda actualización intermedia a 7.0(3)I7(9), actualice a la versión de destino deseada en la versión secundaria NX-OS 9.3(x).

En un switch Cisco Nexus 3548 se realiza un ejemplo de actualización de software NX-OS disruptiva estándar desde una versión de origen de 6.0(2)A4(5) hasta una versión de destino de 9.3(6):

```
<#root>
```

```
N3K-C3548#
```

```
show module
```

| Mod | Ports | Module-Type | Model | Status |
|-----|-------|--------------------|--------------------|----------|
| 1 | 48 | 48x10GE Supervisor | N3K-C3548P-10G-SUP | active * |

| Mod | Sw | Hw | World-Wide-Name(s) (WWN) |
|-----|-------------|-----|--------------------------|
| 1 | 6.0(2)A4(5) | 1.0 | -- |

Resumen de ruta de actualización

Aquí se muestra un resumen de la ruta de actualización de una versión de origen en la versión principal de NX-OS 6.x a una versión de destino en la versión secundaria de NX-OS 9.3(x) mediante versiones intermedias de 6.0(2)A8(11b) y 7.0(3)I7(9):

6.x -> 6.0(2)A8(11b) -> 7.0(3)I7(9) -> 9.3(x)

Paso 1. Actualización de NX-OS 6.x a NX-OS 6.0(2)A8(11b)

Utilice la sección [Actualización de NX-OS 6.x a NX-OS 6.x](#) de este documento para realizar una actualización de software NX-OS disruptiva estándar desde su versión de origen a una versión intermedia de software NX-OS 6.0(2)A8(11b). Esto es necesario para que una actualización a una versión intermedia de 7.0(3)I7(9) tenga éxito.

Paso 2. Actualización de NX-OS 6.0(2)A8(11b) a NX-OS 7.0(3)I7(9)

Utilice la sección [Actualización de NX-OS 6.x a NX-OS 7.x](#) de este documento para realizar una actualización de software NX-OS disruptiva estándar de una versión intermedia de 6.0(2)A8(11b) a una versión intermedia de 7.0(3)I7(9). Esto es necesario para que la actualización a una versión de destino de la versión secundaria NX-OS 9.2(x) se realice correctamente.

Paso 3. Actualización de NX-OS 7.0(3)I7(9) a NX-OS 9.3(x)

Utilice la sección [Actualización de NX-OS 7.x a NX-OS 9.3\(x\)](#) de este documento para realizar una actualización de software NX-OS disruptiva estándar desde una versión intermedia de 7.0(3)I7(9) a la versión de destino deseada en la versión secundaria NX-OS 9.3(x).

Actualización de NX-OS 7.x a NX-OS 7.x

En esta sección del documento se describe cómo realizar una actualización de software NX-OS disruptiva estándar de una versión de origen en la versión principal de NX-OS 7.x a una versión de destino en la versión principal de NX-OS 7.x.

Se realiza un ejemplo de actualización de software NX-OS disruptivo estándar en un switch Cisco Nexus 3548 desde una versión de origen de 7.0(3)I7(2) a una versión de destino de 7.0(3)I7(9):

```
<#root>
```

```
N3K-C3548#
```

```
show module
```


| Mod | Ports | Module-Type | Model | Status |
|-----|-------|--------------------|----------------|----------|
| 1 | 48 | 48x10GE Supervisor | N3K-C3548P-10G | active * |

| Mod | Sw | Hw | Slot |
|-----|-------|-------|-------|
| --- | ----- | ----- | ----- |

Resumen de ruta de actualización


Aquí se muestra un resumen de la ruta de actualización desde una versión de origen en la versión principal de NX-OS 7.x a una versión de destino en la versión principal de NX-OS 7.x:

7.x -> 7.x


 Nota: en la versión principal de NX-OS 7.x, los switches Nexus serie 3524 y 3548 solo son compatibles con el software NX-OS 7.0(3)I7(2) o versiones posteriores. Los switches Nexus serie 3524 y 3548 no admiten las versiones de software anteriores a la 7.0(3)I7(2) (por ejemplo, 7.0(3)I7(1), 7.0(3)I6(2), etc.) en NX-OS 7.x principal.

Paso 1. Descargue la versión objetivo de Cisco Software Download

El software NX-OS 7.x utiliza un único archivo de imagen binario de NX-OS (a veces denominado archivo de imagen unificada). Debe descargar esta imagen del [sitio web de descarga de software de Cisco](#) en su equipo local. Los pasos específicos que debe seguir para descargar el software del sitio web de descarga de software de Cisco quedan fuera del alcance de este documento.


 Nota: Si va a actualizar al software NX-OS versión 7.0(3)I7(8) o 7.0(3)I7(9), puede descargar la imagen compacta del software NX-OS desde el [sitio web de descarga de software de Cisco](#). Al navegar por el sitio web, seleccione el modelo de switch Nexus que está intentando actualizar y desplácese a la versión de software NX-OS de destino deseada. A continuación, localice la imagen de software con Compact Image en su descripción y la palabra compact en su nombre de archivo. Para obtener más información, consulte la sección [Compact NX-OS Software Images on Cisco's Software Download Website de Cisco Nexus 3500 Series NX-OS Software Upgrade and Downgrade Guide, Release 7.x Document](#)

Paso 2. Copia de la versión de destino al switch Cisco Nexus mediante el procedimiento de imagen compacta mediante SCP

 Nota: Los switches Nexus serie 3524 y 3548 con un número de modelo que termina en -XL no necesitan realizar el procedimiento de imagen compacta a través de SCP. Estos modelos tienen suficiente espacio de bootflash para almacenar el archivo de imagen binario unificado de la versión completa sin compactar del software NX-OS. Transfiera el archivo de imagen binaria unificada de la versión completa y sin compactar del software NX-OS al switch Nexus mediante el protocolo de transferencia de archivos que elija (por ejemplo, FTP, SFTP, SCP, TFTP, etc.) y continúe con el siguiente paso de este procedimiento.

Copie el archivo de imagen binaria unificada de la versión de destino en el switch Nexus serie

3524 o 3548 que desee actualizar de forma ininterrumpida ejecutando el procedimiento de imagen compacta de NX-OS a través de SCP. Para obtener más información sobre este procedimiento, consulte el [documento de procedimiento de imagen compacta NX-OS para Nexus 3000, 3100 y 3500](#)

 Nota: Para ejecutar el procedimiento de imagen compacta de NX-OS y reducir el tamaño del archivo de imagen binaria unificada de NX-OS, la suma de comprobación MD5 y SHA512 del archivo de imagen binaria unificada de NX-OS cambia y es diferente de la suma de comprobación MD5/SHA512 publicada en el sitio web de descarga de software de Cisco. Se trata de un comportamiento esperado y no es indicativo de ningún problema. En este caso, proceda con una actualización de software NX-OS.

En este ejemplo se muestra cómo copiar el archivo de imagen binaria unificada de la versión de software NX-OS 7.0(3)I7(9) a través del procedimiento de imagen compacta (indicado por la palabra clave compact) a través de SCP desde un servidor SCP 192.0.2.100 accesible a través del VRF de administración.

```
<#root>
```

```
N3K-C3548#
```

```
dir | include bin
```

```
416939523 Nov 20 03:26:37 2020 nxos.7.0.3.I7.2.bin  
N3K-C3548#
```

```
copy scp://username@192.0.2.100/nxos.7.0.3.I7.9.bin bootflash: compact vrf management
```

```
The authenticity of host '192.0.2.100 (192.0.2.100)' can't be established.  
ECDSA key fingerprint is SHA256:TwkQiy7htFDFPPwqh3U20q9ugrDuTQ50bB3boV5DkXM.  
Are you sure you want to continue connecting (yes/no)?
```

```
yes
```

```
Warning: Permanently added '192.0.2.100' (ECDSA) to the list of known hosts.  
username@192.0.2.100's password:
```

```
nxos.7.0.3.I7.9.bin 100% 937MB 3.6MB/s 04:24
```

```
Copy complete, now saving to disk (wait)...
```

```
Copy complete.
```

```
N3K-C3548#
```

```
dir | include bin
```

```
416939523 Nov 20 03:26:37 2020 nxos.7.0.3.I7.2.bin  
459209441 Nov 20 03:43:38 2020 nxos.7.0.3.I7.9.bin
```

Paso 3. Actualización del software NX-OS mediante el comando Install All

Inicie una actualización de software NX-OS disruptiva estándar mediante el comando `install all`. Este comando requiere que el parámetro `nxos` se transmita con la ruta de archivo absoluta del archivo de imagen binario unificado de NX-OS correspondiente a la versión de destino.

Este ejemplo muestra el comando install all donde el parámetro nxos apunta a la trayectoria de archivo absoluta del archivo de imagen binario unificado NX-OS 7.0(3)I7(9) (bootflash:nxos.7.0.3.I7.9.bin).

<#root>

N3K-C3548#

install all nxos bootflash:nxos.7.0.3.I7.9.bin

Installer will perform compatibility check first. Please wait.
Installer is forced disruptive

Verifying image bootflash:/nxos.7.0.3.I7.9.bin for boot variable "nxos".
[#####] 100% -- SUCCESS

Verifying image type.
[#####] 100% -- SUCCESS

Preparing "nxos" version info using image bootflash:/nxos.7.0.3.I7.9.bin.
[#####] 100% -- SUCCESS

Preparing "bios" version info using image bootflash:/nxos.7.0.3.I7.9.bin.
[#####] 100% -- SUCCESS

Collecting "running" plugin(s) information.
[#####] 100% -- SUCCESS

Collecting plugin(s) information from "new" image.
[#####] 100% -- SUCCESS
[#####] 100% -- SUCCESS

Performing module support checks.
[#####] 100% -- SUCCESS

Notifying services about system upgrade.
[#####] 100% -- SUCCESS

Compatibility check is done:

| Module | bootable | Impact | Install-type | Reason |
|--------|----------|------------|--------------|--------------------------------|
| 1 | yes | disruptive | reset | default upgrade is not hitless |

Images will be upgraded according to following table:

| Module | Image | Running-Version(pri:alt) | New-Version | Upg-Required |
|--------|-------|--------------------------|--------------------|--------------|
| 1 | nxos | 7.0(3)I7(2) | 7.0(3)I7(9) | yes |
| 1 | bios | v5.4.0(10/23/2019) | v5.4.0(10/23/2019) | no |

Switch will be reloaded for disruptive upgrade.
Do you want to continue with the installation (y/n)? [n]

y

Install is in progress, please wait.

Performing runtime checks.

[#####] 100% -- SUCCESS

Setting boot variables.

[#####] 100% -- SUCCESS

Performing configuration copy.

[#####] 100% -- SUCCESS

Module 1: Refreshing compact flash and upgrading bios/loader/bootrom.

Warning: please do not remove or power off the module at this time.

[#####] 100% -- SUCCESS

Finishing the upgrade, switch will reboot in 10 seconds.

Paso 4. Verificación de la correcta actualización del software NX-OS

Una vez que se recargue el switch Nexus 3524 o 3548, verifique que la actualización se haya realizado correctamente mediante el comando show module. El resultado de este comando muestra la versión de destino deseada. Aquí se muestra un ejemplo, en el que el switch se actualizó correctamente al software NX-OS versión 7.0(3)I7(9).

<#root>

N3K-C3548#

show module

| Mod | Ports | Module-Type | Model | Status |
|-----|-------|--------------------|----------------|----------|
| 1 | 48 | 48x10GE Supervisor | N3K-C3548P-10G | active * |

| Mod | Sw | Hw | Slot |
|-----|-------------|-----|------|
| 1 | 7.0(3)I7(9) | 1.0 | NA |

Paso 5. Eliminación de archivos de imagen binarios de la versión de origen del switch Cisco Nexus

Después de verificar que la actualización del software NX-OS de la versión de origen a la versión de destino se realizó correctamente, conserve el espacio libre en la memoria flash de inicialización del switch eliminando el archivo de imagen binaria unificada de la versión de origen de la memoria flash de inicialización del dispositivo. Esto se puede hacer con el comando delete bootflash:{filename}. Aquí se muestra un ejemplo de esto, donde el archivo de imagen binaria unificada NX-OS 7.0(3)I7(2) se elimina de la memoria de inicialización del switch.

<#root>

```
N3K-C3548#
```

```
dir | include bin
```

```
416939523 Nov 20 03:26:37 2020 nxos.7.0.3.I7.2.bin
```

```
459209441 Nov 20 03:43:38 2020 nxos.7.0.3.I7.9.bin
```

```
N3K-C3548#
```

```
delete bootflash:nxos.7.0.3.I7.2.bin
```

```
Do you want to delete "/nxos.7.0.3.I7.2.bin" ? (yes/no/abort) [y]
```


```
N3K-C3548#
```

```
dir | include bin
```

```
459209441 Nov 20 03:43:38 2020 nxos.7.0.3.I7.9.bin
```

Paso 6. Ejecutar script de configuración inicial para volver a aplicar políticas CoPP

Ejecute el script de configuración inicial con el comando `setup`. Para acceder al cuadro de diálogo de configuración básica, introduzca `yes y`, a continuación, acepte todas las opciones predeterminadas mostradas pulsando repetidamente la tecla `Intro` hasta que se devuelva el mensaje de la CLI de NX-OS.

 **Nota:** La ejecución del script de configuración inicial no modifica la configuración de ejecución existente del switch. El propósito de ejecutar el script de configuración inicial es garantizar que la configuración de la política de regulación del plano de control (CoPP) actualizada esté presente en la configuración en ejecución del switch. Si no se realiza este paso, se pueden perder paquetes para el tráfico del plano de control.

Aquí se muestra un ejemplo de esto.

```
<#root>
```

```
N3K-C3548#
```

```
setup
```

```
---- Basic System Configuration Dialog ----
```

```
This setup utility will guide you through the basic configuration of the system. Setup configures only enough connectivity for management of the system.
```

```
*Note: setup is mainly used for configuring the system initially, when no configuration is present. So setup always assumes system defaults and not the current system configuration values.
```

```
Press Enter at anytime to skip a dialog. Use ctrl-c at anytime to skip the remaining dialogs.
```

```
Would you like to enter the basic configuration dialog (yes/no):
```


yes

Create another login account (yes/no) [n]:

Configure read-only SNMP community string (yes/no) [n]:

Configure read-write SNMP community string (yes/no) [n]:

Enter the switch name :

Continue with Out-of-band (mgmt0) management configuration? (yes/no) [y]:

Mgmt0 IPv4 address :

Configure the default gateway? (yes/no) [y]:

IPv4 address of the default gateway :

Enable the telnet service? (yes/no) [n]:

Enable the ssh service? (yes/no) [y]:

Type of ssh key you would like to generate (dsa/rsa) :

Configure the ntp server? (yes/no) [n]:

Configure default interface layer (L3/L2) [L2]:

Configure default switchport interface state (shut/noshut) [noshut]:

Configure CoPP System Policy Profile (default / 12 / 13) [default]:

The following configuration will be applied:

```
no telnet server enable
system default switchport
no system default switchport shutdown
policy-map type control-plane copp-system-policy ( default )
```

Would you like to edit the configuration? (yes/no) [n]:

Use this configuration and save it? (yes/no) [y]:


MTC:Executing copp config

```
[#####] 100%
Copy complete, now saving to disk (please wait)...
Copy complete.
```

Actualización de NX-OS 7.x a NX-OS 9.2(x)

En esta sección del documento se describe cómo realizar una actualización de software NX-OS disruptiva estándar de una versión de origen en la versión principal de NX-OS 7.x a una versión de destino en la versión secundaria de NX-OS 9.2(x).

 Nota: Una actualización de software NX-OS a una versión de destino de la versión NX-OS

 9.2(x) secundaria a partir de una versión de origen de la versión principal de NX-OS 7.x requiere una actualización intermedia obligatoria a la versión 7.0(3)I7(6) o posterior antes de actualizar a la versión de destino deseada. Cisco recomienda utilizar 7.0(3)I7(9) como la versión de software para esta actualización intermedia.

Se realiza una actualización de ejemplo de software NX-OS disruptivo estándar en un switch Cisco Nexus 3548 desde una versión de origen 7.0(3)I7(2) hasta una versión de destino 9.2(4):

```
<#root>
```

```
N3K-C3548#
```

```
show module
```


| Mod | Ports | Module-Type | Model | Status |
|-----|-------|--------------------|----------------|----------|
| 1 | 48 | 48x10GE Supervisor | N3K-C3548P-10G | active * |

| Mod | Sw | Hw | Slot |
|-----|-------------|-----|------|
| 1 | 7.0(3)I7(2) | 1.0 | NA |

Resumen de ruta de actualización

Aquí se muestra un resumen de la ruta de actualización desde una versión de origen en la versión principal de NX-OS 7.x a una versión de destino en la versión secundaria de NX-OS 9.2(x) hasta una versión intermedia de 7.0(3)I7(9):

7.x -> 7.0(3)I7(9) -> 9.2(x)

 Nota: en la versión principal de NX-OS 7.x, los switches Nexus serie 3524 y 3548 solo son compatibles con el software NX-OS 7.0(3)I7(2) o versiones posteriores. Los switches Nexus serie 3524 y 3548 no admiten las versiones de software anteriores a la 7.0(3)I7(2) (por ejemplo, 7.0(3)I7(1), 7.0(3)I6(2), etc., de NX-OS 7.x principal).


Paso 1. Actualización de NX-OS 7.x a NX-OS 7.0(3)I7(9)

Utilice la sección [Actualización de NX-OS 7.x a NX-OS 7.x](#) de este documento para realizar una actualización de software NX-OS disruptiva estándar desde su versión de origen a una versión intermedia del software NX-OS 7.0(3)I7(9). Esto es necesario para que la actualización a una versión de destino de la versión secundaria NX-OS 9.2(x) se realice correctamente.


Paso 2. Descargue la versión objetivo de Cisco Software Download

El software NX-OS 9.2(x) utiliza un único archivo de imagen binario de NX-OS (a veces denominado archivo de imagen unificada). Debe descargar esta imagen del [sitio web de descarga](#)


[de software de Cisco](#) en su equipo local. Los pasos específicos que debe seguir para descargar el software del sitio web de descarga de software de Cisco quedan fuera del alcance de este documento.

 Nota: Si va a actualizar al software NX-OS versión 9.2(4), puede descargar la imagen compacta del software NX-OS desde el [sitio web de descarga de software de Cisco](#). Al navegar por el sitio web, seleccione el modelo de switch Nexus que está intentando actualizar y desplácese a la versión de software NX-OS de destino deseada. A continuación, localice la imagen de software con Compact Image en su descripción y la palabra compact en su nombre de archivo. Para obtener más información, consulte la [sección Compact NX-OS Software Images on Cisco's Software Download Website de la guía de actualización y downgrade de software Cisco Nexus serie 3500 NX-OS, Release 7.x Document](#).

Paso 3. Copia de la versión de destino al switch Cisco Nexus mediante el procedimiento de imagen compacta mediante SCP

 Nota: Los switches Nexus serie 3524 y 3548 con un número de modelo que termina en -XL no necesitan realizar el procedimiento de imagen compacta a través de SCP. Estos modelos tienen suficiente espacio de bootflash para almacenar el archivo de imagen binario unificado de la versión completa sin compactar del software NX-OS. Transfiera el archivo de imagen binaria unificada de la versión completa y sin compactar del software NX-OS al switch Nexus mediante el protocolo de transferencia de archivos que elija (por ejemplo, FTP, SFTP, SCP, TFTP, etc.) y continúe con el siguiente paso de este procedimiento.

Copie el archivo de imagen binaria unificada de la versión de destino en el switch Nexus serie 3524 o 3548 que desee actualizar de forma ininterrumpida ejecutando el procedimiento de imagen compacta de NX-OS a través de SCP. Para obtener más información sobre este procedimiento, consulte el [documento de procedimiento de imagen compacta NX-OS para Nexus 3000, 3100 y 3500](#)

 Nota: Para ejecutar el procedimiento de imagen compacta de NX-OS y reducir el tamaño del archivo de imagen binaria unificada de NX-OS, la suma de comprobación MD5 y SHA512 del archivo de imagen binaria unificada de NX-OS cambia y es diferente de la suma de comprobación MD5/SHA512 publicada en el sitio web de descarga de software de Cisco. Se trata de un comportamiento esperado y no es indicativo de ningún problema. En este caso, proceda con una actualización de software NX-OS.

En este ejemplo se muestra cómo copiar el archivo de imagen binaria unificada de la versión de software NX-OS 9.2(4) a través del procedimiento de imagen compacta (indicado por la palabra clave compact) a través de SCP desde un servidor SCP 192.0.2.100 accesible mediante la administración VRF.f

<#root>

N3K-C3548#

dir | include bin

459209441 Nov 20 03:43:38 2020 nxos.7.0.3.I7.9.bin
N3K-C3548#

copy scp://username@192.0.2.100/nxos.9.2.4.bin bootflash: compact vrf management

The authenticity of host '192.0.2.100 (192.0.2.100)' can't be established.
ECDSA key fingerprint is SHA256:TwkQiyIhtFDFPPwqh3U20q9ugrDuTQ50bB3boV5DkXM.
Are you sure you want to continue connecting (yes/no)?

yes

Warning: Permanently added '192.0.2.100' (ECDSA) to the list of known hosts.
username@192.0.2.100's password:

nxos.9.2.4.bin 100% 1278MB 3.0MB/s 07:09
Copy complete, now saving to disk (please wait)...
Copy complete.

N3K-C3548#

dir | include bin

459209441 Nov 20 03:43:38 2020 nxos.7.0.3.I7.9.bin
530509806 Nov 20 04:30:47 2020 nxos.9.2.4.bin

Paso 4. Actualización del software NX-OS mediante el comando Install All

Inicie una actualización de software NX-OS disruptiva estándar mediante el comando `install all`. Este comando requiere que el parámetro `nxos` se transmita con la ruta de archivo absoluta del archivo de imagen binario unificado de NX-OS correspondiente a la versión de destino.

Este ejemplo muestra el comando `install all` donde el parámetro `nxos` apunta a la ruta de archivo absoluta del archivo de imagen binario unificado NX-OS 9.2(4) (`bootflash:nxos.9.2.4.bin`).

<#root>

N3K-C3548#

install all nxos bootflash:nxos.9.2.4.bin

Installer will perform compatibility check first. Please wait.
Installer is forced disruptive

Verifying image bootflash:/nxos.9.2.4.bin for boot variable "nxos".
[#####] 100% -- SUCCESS

Verifying image type.
[#####] 100% -- SUCCESS
[##] 5% -- SUCCESS

Preparing "nxos" version info using image bootflash:/nxos.9.2.4.bin.
[#####] 100% -- SUCCESS

Preparing "bios" version info using image bootflash:/nxos.9.2.4.bin.
[#####] 100% -- SUCCESS

Collecting "running" plugin(s) information.

[#####] 100% -- SUCCESS

Collecting plugin(s) information from "new" image.

[#####] 100% -- SUCCESS

[#####] 100% -- SUCCESS

Performing module support checks.

[#####] 100% -- SUCCESS

Notifying services about system upgrade.

[#####] 100% -- SUCCESS

Compatibility check is done:

| Module | bootable | Impact | Install-type | Reason |
|--------|----------|------------|--------------|--------------------------------|
| 1 | yes | disruptive | reset | default upgrade is not hitless |

Images will be upgraded according to following table:

| Module | Image | Running-Version(pri:alt) | New-Version | Upg-Required |
|--------|-------|--------------------------|--------------------|--------------|
| 1 | nxos | 7.0(3)I7(9) | 9.2(4) | yes |
| 1 | bios | v5.4.0(10/23/2019) | v5.3.0(06/08/2019) | no |

Switch will be reloaded for disruptive upgrade.

Do you want to continue with the installation (y/n)? [n]

y

Install is in progress, please wait.

Performing runtime checks.

[#####] 100% -- SUCCESS

Setting boot variables.

[#####] 100% -- SUCCESS

Performing configuration copy.

[#####] 100% -- SUCCESS

Module 1: Refreshing compact flash and upgrading bios/loader/bootrom.

Warning: please do not remove or power off the module at this time.

[#####] 100% -- SUCCESS

Finishing the upgrade, switch will reboot in 10 seconds.

Paso 5. Verificación de la correcta actualización del software NX-OS

Una vez que se recargue el switch Nexus 3524 o 3548, verifique que la actualización se haya realizado correctamente mediante el comando show module. El resultado de este comando muestra la versión de destino deseada. Aquí se muestra un ejemplo, en el que el switch se

actualizó correctamente al software NX-OS versión 9.2(4).

```
<#root>
```

```
N3K-C3548#
```

```
show module
```

| Mod | Ports | Module-Type | Model | Status |
|-----|-------|--------------------|----------------|----------|
| 1 | 48 | 48x10GE Supervisor | N3K-C3548P-10G | active * |

| Mod | Sw | Hw | Slot |
|-----|--------|-----|------|
| 1 | 9.2(4) | 1.0 | NA |

Paso 6. Eliminación de archivos de imagen binarios de liberación intermedia del switch Cisco Nexus

Después de comprobar que la actualización del software NX-OS de la versión intermedia a la versión de destino se ha realizado correctamente, conserve el espacio libre en la memoria flash de inicialización del switch eliminando el archivo de imagen unificada de la versión intermedia de la memoria flash de inicialización del dispositivo. Esto se puede hacer con el comando `delete bootflash:{filename}`. Aquí se muestra un ejemplo de esto, donde el archivo de imagen binaria unificada NX-OS 7.0(3)I7(9) se elimina de la memoria de inicialización del switch.

```
<#root>
```

```
N3K-C3548#
```

```
dir | include bin
```

```
 459209441  Nov 20 03:43:38 2020 nxos.7.0.3.I7.9.bin
 530509806  Nov 20 04:30:47 2020 nxos.9.2.4.bin
```

```
N3K-C3548#
```

```
delete bootflash:nxos.7.0.3.I7.9.bin
```

```
Do you want to delete "/nxos.7.0.3.I7.9.bin" ? (yes/no/abort) [y]
```


```
N3K-C3548#
```

```
dir | include bin
```

```
 530509806  Nov 20 04:30:47 2020 nxos.9.2.4.bin
```

Paso 7. Ejecutar script de configuración inicial para volver a aplicar políticas CoPP

Ejecute el script de configuración inicial con el comando `setup`. Para acceder al cuadro de diálogo de configuración básica, introduzca `yes` y, a continuación, acepte todas las opciones predeterminadas mostradas pulsando repetidamente la tecla `Intro` hasta que se devuelva el mensaje de la CLI de NX-OS.

 Nota: La ejecución del script de configuración inicial no modifica la configuración de ejecución existente del switch. El propósito de ejecutar el script de configuración inicial es garantizar que la configuración de la política de regulación del plano de control (CoPP) actualizada esté presente en la configuración en ejecución del switch. Si no se realiza este paso, se pueden perder paquetes para el tráfico del plano de control.

Aquí se muestra un ejemplo de esto.

```
<#root>
```

```
N3K-C3548#
```

```
setup
```

```
----- Basic System Configuration Dialog -----
```

```
This setup utility will guide you through the basic configuration of
the system. Setup configures only enough connectivity for management
of the system.
```

```
*Note: setup is mainly used for configuring the system initially,
when no configuration is present. So setup always assumes system
defaults and not the current system configuration values.
```

```
Press Enter at anytime to skip a dialog. Use ctrl-c at anytime
to skip the remaining dialogs.
```

```
Would you like to enter the basic configuration dialog (yes/no):
```

```
yes
```

```
Create another login account (yes/no) [n]:
```

```
Configure read-only SNMP community string (yes/no) [n]:
```

```
Configure read-write SNMP community string (yes/no) [n]:
```

```
Enter the switch name :
```

```
Continue with Out-of-band (mgmt0) management configuration? (yes/no) [y]:
```

```
  Mgmt0 IPv4 address :
```

```
Configure the default gateway? (yes/no) [y]:
```

```
  IPv4 address of the default gateway :
```

```
Enable the telnet service? (yes/no) [n]:
```

```
Enable the ssh service? (yes/no) [y]:
```

```
  Type of ssh key you would like to generate (dsa/rsa) :
```

```
Configure the ntp server? (yes/no) [n]:
```

Configure default interface layer (L3/L2) [L2]:

Configure default switchport interface state (shut/noshut) [noshut]:

Configure CoPP System Policy Profile (default / 12 / 13) [default]:

The following configuration will be applied:

```
no telnet server enable
system default switchport
no system default switchport shutdown
policy-map type control-plane copp-system-policy ( default )
```

Would you like to edit the configuration? (yes/no) [n]:


Use this configuration and save it? (yes/no) [y]:

MTC:Executing copp config

```
[#####] 100%
Copy complete, now saving to disk (wait)...
Copy complete.
```

Actualización de NX-OS 7.x a NX-OS 9.3(x)

En esta sección del documento se describe cómo realizar una actualización de software NX-OS disruptiva estándar de una versión de origen en la versión principal de NX-OS 7.x a una versión de destino en la versión secundaria de NX-OS 9.3(x).

 **Nota:** Una actualización de software NX-OS a una versión de destino de la versión NX-OS 9.3(x) secundaria a partir de una versión de origen de la versión NX-OS 7.x principal requiere una actualización intermedia obligatoria a la versión 7.0(3)I7(8) o posterior antes de actualizar a la versión de destino deseada. Cisco recomienda utilizar 7.0(3)I7(9) como la versión de software para esta actualización intermedia.

Se realiza una actualización de ejemplo de software NX-OS disruptivo estándar en un switch Cisco Nexus 3548 desde una versión de origen 7.0(3)I7(2) hasta una versión de destino 9.3(6):

```
<#root>
```

```
N3K-C3548#
```

```
show module
```


| Mod | Ports | Module-Type | Model | Status |
|-----|-------|--------------------|----------------|----------|
| 1 | 48 | 48x10GE Supervisor | N3K-C3548P-10G | active * |

| Mod | Sw | Hw | Slot |
|-----|-------------|-----|------|
| 1 | 7.0(3)I7(2) | 1.0 | NA |

Resumen de ruta de actualización

Aquí se muestra un resumen de la ruta de actualización desde una versión de origen en la versión principal de NX-OS 7.x a una versión de destino en la versión secundaria de NX-OS 9.3(x) a través de una versión intermedia de 7.0(3)I7(9):

7.x -> 7.0(3)I7(9) -> 9.3(x)


 Nota: en la versión principal de NX-OS 7.x, los switches Nexus serie 3524 y 3548 solo son compatibles con el software NX-OS 7.0(3)I7(2) o versiones posteriores. Los switches Nexus serie 3524 y 3548 no admiten las versiones de software anteriores a la 7.0(3)I7(2) (por ejemplo, 7.0(3)I7(1), 7.0(3)I6(2), etc.) en NX-OS 7.x principal.

Paso 1. Actualización de NX-OS 7.x a NX-OS 7.0(3)I7(9)


Utilice la sección [Actualización de NX-OS 7.x a NX-OS 7.x](#) de este documento para realizar una actualización de software NX-OS disruptiva estándar desde su versión de origen a una versión intermedia del software NX-OS 7.0(3)I7(9). Esto es necesario para que la actualización a una versión de destino de la versión secundaria NX-OS 9.3(x) se realice correctamente.


Paso 2. Descargue la versión objetivo de Cisco Software Download

El software NX-OS 9.3(x) utiliza un único archivo de imagen binario de NX-OS (a veces denominado archivo de imagen unificada). Debe descargar esta imagen del [sitio web de descarga de software de Cisco](#) en su equipo local. Los pasos específicos que debe seguir para descargar el software del sitio web de descarga de software de Cisco quedan fuera del alcance de este documento.


 Nota: Si va a actualizar al software NX-OS versión 9.3(4) o posterior, puede descargar la imagen compacta del software NX-OS desde el [sitio web de descarga de software de Cisco](#). Al navegar por el sitio web, seleccione el modelo de switch Nexus que está intentando actualizar y desplácese a la versión de software NX-OS de destino deseada. A continuación, localice la imagen de software con Compact Image en su descripción y la palabra "compact" en su nombre de archivo. Para obtener más información, consulte la [sección Compact NX-OS Software Images on Cisco's Software Download Website de la guía de actualización y downgrade de software Cisco Nexus serie 3500 NX-OS, Release 7.x Document](#).

Paso 3. Copia de la versión de destino al switch Cisco Nexus mediante el procedimiento de imagen compacta mediante SCP

 Nota: Los switches Nexus serie 3524 y 3548 con un número de modelo que termina en -XL no necesitan realizar el procedimiento de imagen compacta a través de SCP. Estos modelos tienen suficiente espacio de bootflash para almacenar el archivo de imagen binario unificado de la versión completa sin compactar del software NX-OS. Transfiera el archivo de imagen

 binaria unificada de la versión completa y sin compactar del software NX-OS al switch Nexus mediante el protocolo de transferencia de archivos que elija (por ejemplo, FTP, SFTP, SCP, TFTP, etc.) y continúe con el siguiente paso de este procedimiento.

Copie el archivo de imagen binaria unificada de la versión de destino en el switch Nexus serie 3524 o 3548 que desee actualizar de forma ininterrumpida ejecutando el procedimiento de imagen compacta de NX-OS a través de SCP. Para obtener más información sobre este procedimiento, consulte el [documento de procedimiento de imagen compacta NX-OS para Nexus 3000, 3100 y 3500](#)

 Nota: Para ejecutar el procedimiento de imagen compacta de NX-OS y reducir el tamaño del archivo de imagen binaria unificada de NX-OS, la suma de comprobación MD5 y SHA512 del archivo de imagen binaria unificada de NX-OS cambia y es diferente de la suma de comprobación MD5/SHA512 publicada en el sitio web de descarga de software de Cisco. Se trata de un comportamiento esperado y no es indicativo de ningún problema. En este caso, proceda con una actualización de software NX-OS.

En este ejemplo se muestra cómo copiar el archivo de imagen binaria unificada de la versión de software NX-OS 9.3(6) mediante el procedimiento Compact Image (indicado por la palabra clave compact) a través de SCP desde un servidor SCP 192.0.2.100 accesible a través del VRF de gestión.

```
<#root>
```

```
N3K-C3548#
```

```
dir | include bin
```

```
 459209441   Nov 19 23:44:19 2020  nxos.7.0.3.I7.9.bin
N3K-C3548#
```

```
copy scp://username@192.0.2.100/nxos.9.3.6.bin bootflash: compact vrf management
```

```
The authenticity of host '192.0.2.100 (192.0.2.100)' can't be established.
ECDSA key fingerprint is SHA256:TwkQiy1htFDfPPwqh3U20q9ugrDuTQ50bB3boV5DkXM.
Are you sure you want to continue connecting (yes/no)?
```

```
yes
```

```
Warning: Permanently added '192.0.2.100' (ECDSA) to the list of known hosts.
```

```
username@192.0.2.100's password:
```

```
nxos.9.3.6.bin                               100% 1882MB   3.1MB/s   10:09
```

```
Copy complete, now saving to disk (wait)...
```

```
Copy complete.
```

```
N3K-C3548#
```

```
dir | include bin
```

```
 459209441   Nov 19 23:44:19 2020  nxos.7.0.3.I7.9.bin
 671643688   Nov 20 00:47:00 2020  nxos.9.3.6.bin
```

Paso 4. Actualización del software NX-OS mediante el comando Install All

Inicie una actualización de software NX-OS disruptiva estándar mediante el comando `install all`. Este comando requiere que el parámetro `nxos` se transmita con la ruta de archivo absoluta del archivo de imagen binario unificado de NX-OS correspondiente a la versión de destino.

Este ejemplo muestra el comando `install all` donde el parámetro `nxos` apunta a la ruta de archivo absoluta del archivo de imagen binario unificado NX-OS 9.3(6) (`bootflash:nxos.9.3.6.bin`).

```
<#root>
```

```
N3K-C3548#
```

```
install all nxos bootflash:nxos.9.3.6.bin
```

```
Installer will perform compatibility check first. Please wait.  
Installer is forced disruptive
```

```
Verifying image bootflash:/nxos.9.3.6.bin for boot variable "nxos".  
[#####] 100% -- SUCCESS
```

```
Verifying image type.  
[#####] 100% -- SUCCESS
```

```
Preparing "nxos" version info using image bootflash:/nxos.9.3.6.bin.  
[#####] 100% -- SUCCESS
```

```
Preparing "bios" version info using image bootflash:/nxos.9.3.6.bin.  
[#####] 100% -- SUCCESS
```

```
Collecting "running" plugin(s) information.  
[#####] 100% -- SUCCESS
```

```
Collecting plugin(s) information from "new" image.  
[#####] 100% -- SUCCESS
```

```
Performing module support checks.  
[#####] 100% -- SUCCESS
```

```
Notifying services about system upgrade.  
[#####] 100% -- SUCCESS
```

```
Compatibility check is done:
```

| Module | bootable | Impact | Install-type | Reason |
|--------|----------|------------|--------------|--------------------------------|
| 1 | yes | disruptive | reset | default upgrade is not hitless |

```
Images will be upgraded according to following table:
```

| Module | Image | Running-Version(pri:alt) | New-Version | Upg-Required |
|--------|-------|--------------------------|--------------------|--------------|
| 1 | nxos | 7.0(3)I7(9) | 9.3(6) | yes |
| 1 | bios | v5.4.0(10/23/2019) | v5.4.0(10/23/2019) | no |

Switch will be reloaded for disruptive upgrade.
Do you want to continue with the installation (y/n)? [n]

y

Install is in progress, please wait.

Performing runtime checks.
[#####] 100% -- SUCCESS

Setting boot variables.
[#####] 100% -- SUCCESS

Performing configuration copy.
[#####] 100% -- SUCCESS

Module 1: Refreshing compact flash and upgrading bios/loader/bootrom.
Warning: please do not remove or power off the module at this time.
[#####] 100% -- SUCCESS

Finishing the upgrade, switch will reboot in 10 seconds.

Paso 5. Verificación de la correcta actualización del software NX-OS

Una vez que se recargue el switch Nexus 3524 o 3548, verifique que la actualización se haya realizado correctamente mediante el comando `show module`. El resultado de este comando muestra la versión de destino deseada. Aquí se muestra un ejemplo, en el que el switch se actualizó correctamente al software NX-OS versión 9.3(6).

<#root>

N3K-C3548#

`show module`

| Mod | Ports | Module-Type | Model | Status |
|-----|-------|--------------------|----------------|----------|
| 1 | 48 | 48x10GE Supervisor | N3K-C3548P-10G | active * |

| Mod | Sw | Hw | Slot |
|-----|--------|-----|------|
| 1 | 9.3(6) | 1.0 | NA |

Paso 6. Eliminación de archivos de imagen binarios de liberación intermedia del switch Cisco Nexus

Después de verificar que la actualización del software NX-OS de la versión intermedia a la versión de destino se realizó correctamente, conserve el espacio libre en la memoria flash de inicialización del switch eliminando el archivo de imagen binaria unificada de la versión intermedia

de la memoria flash de inicialización del dispositivo. Esto se puede hacer con el comando `delete bootflash:{filename}`. Aquí se muestra un ejemplo de esto, donde el archivo de imagen binaria unificada NX-OS 7.0(3)I7(9) se elimina de la memoria de inicialización del switch.

```
<#root>
```

```
N3K-C3548#
```

```
dir | include bin
```

```
 459209441   Nov 19 23:44:19 2020  nxos.7.0.3.I7.9.bin
 671643688   Nov 20 00:47:00 2020  nxos.9.3.6.bin
N3K-C3548#
```

```
delete bootflash:nxos.7.0.3.I7.9.bin
```

```
Do you want to delete "/nxos.7.0.3.I7.9.bin" ? (yes/no/abort)  [y]
```


```
N3K-C3548#
```

```
dir | include bin
```

```
 671643688   Nov 20 00:47:00 2020  nxos.9.3.6.bin
```

Paso 7. Ejecutar script de configuración inicial para volver a aplicar políticas CoPP

Ejecute el script de configuración inicial con el comando `setup`. Para acceder al cuadro de diálogo de configuración básica, introduzca `yes` y, a continuación, acepte todas las opciones predeterminadas mostrando repetidamente la tecla `Intro` hasta que se devuelva el mensaje de la CLI de NX-OS.

 Nota: La ejecución del script de configuración inicial no modifica la configuración de ejecución existente del switch. El propósito de ejecutar el script de configuración inicial es garantizar que la configuración de la política de regulación del plano de control (CoPP) actualizada esté presente en la configuración en ejecución del switch. Si no se realiza este paso, se pueden perder paquetes para el tráfico del plano de control.

Aquí se muestra un ejemplo de esto.

```
<#root>
```

```
N3K-C3548#
```

```
setup
```

```
---- Basic System Configuration Dialog ----
```

```
This setup utility will guide you through the basic configuration of
the system. Setup configures only enough connectivity for management
of the system.
```

*Note: setup is mainly used for configuring the system initially, when no configuration is present. So setup always assumes system defaults and not the current system configuration values.

Press Enter at anytime to skip a dialog. Use ctrl-c at anytime to skip the remaining dialogs.

Would you like to enter the basic configuration dialog (yes/no):

yes

Create another login account (yes/no) [n]:

Configure read-only SNMP community string (yes/no) [n]:

Configure read-write SNMP community string (yes/no) [n]:

Enter the switch name :

Continue with Out-of-band (mgmt0) management configuration? (yes/no) [y]:

Mgmt0 IPv4 address :

Configure the default gateway? (yes/no) [y]:

IPv4 address of the default gateway :

Enable the telnet service? (yes/no) [n]:

Enable the ssh service? (yes/no) [y]:

Type of ssh key you would like to generate (dsa/rsa) :

Configure the ntp server? (yes/no) [n]:

Configure default interface layer (L3/L2) [L2]:

Configure default switchport interface state (shut/noshut) [noshut]:

Configure CoPP System Policy Profile (default / 12 / 13) [default]:

The following configuration will be applied:

```
no telnet server enable
system default switchport
no system default switchport shutdown
policy-map type control-plane copp-system-policy ( default )
```

Would you like to edit the configuration? (yes/no) [n]:

Use this configuration and save it? (yes/no) [y]:

MTC:Executing copp config

```
[#####] 100%
Copy complete, now saving to disk (please wait)...
Copy complete.
```

Actualización de NX-OS 9.2(x) a NX-OS 9.2(x)

En esta sección del documento se describe cómo realizar una actualización de software NX-OS disruptiva estándar de una versión de origen en NX-OS 9.2(x) a una versión de destino en NX-OS 9.2(x).

En un switch Cisco Nexus 3548 se realiza un ejemplo de actualización de software NX-OS disruptiva estándar desde la versión de origen 9.2(1) a la versión de destino 9.2(4):

```
<#root>
```

```
N3K-C3548#
```

```
show module
```

| Mod | Ports | Module-Type | Model | Status |
|-----|-------|--------------------|----------------|----------|
| 1 | 48 | 48x10GE Supervisor | N3K-C3548P-10G | active * |

| Mod | Sw | Hw | Slot |
|-----|--------|-----|------|
| 1 | 9.2(1) | 1.0 | NA |


Resumen de ruta de actualización

Aquí se muestra un resumen de la ruta de actualización desde una versión de origen en NX-OS 9.2(x) a una versión de destino en NX-OS 9.2(x) a una versión de destino:

9.2(x) -> 9.2(x)


Paso 1. Descargue la versión objetivo de Cisco Software Download

El software NX-OS 9.2(x) utiliza un único archivo de imagen binario de NX-OS (a veces denominado archivo de imagen unificada). Debe descargar esta imagen del [sitio web de descarga de software de Cisco](#) en su equipo local. Los pasos específicos que debe seguir para descargar el software del sitio web de descarga de software de Cisco quedan fuera del alcance de este documento.


 Nota: Si va a actualizar al software NX-OS versión 9.2(4), puede descargar la imagen compacta del software NX-OS desde el [sitio web de descarga de software de Cisco](#). Al navegar por el sitio web, seleccione el modelo de switch Nexus que está intentando actualizar y desplácese a la versión de software NX-OS de destino deseada. A continuación, localice la imagen de software con Compact Image en su descripción y la palabra compact en su nombre de archivo. Para obtener más información, consulte la [sección Compact NX-OS Software Images on Cisco's Software Download Website de la guía de actualización y downgrade de software Cisco Nexus serie 3500 NX-OS, Release 7.x Document](#).

Paso 2. Copia de la versión de destino al switch Cisco Nexus mediante el procedimiento de

imagen compacta mediante SCP

 Nota: Los switches Nexus serie 3524 y 3548 con un número de modelo que termina en -XL no necesitan realizar el procedimiento de imagen compacta a través de SCP. Estos modelos tienen suficiente espacio de bootflash para almacenar el archivo de imagen binario unificado de la versión completa sin compactar del software NX-OS. Transfiera el archivo de imagen binaria unificada de la versión completa y sin compactar del software NX-OS al switch Nexus mediante el protocolo de transferencia de archivos que elija (por ejemplo, FTP, SFTP, SCP, TFTP, etc.) y continúe con el siguiente paso de este procedimiento.

Copie el archivo de imagen binaria unificada de la versión de destino en el switch Nexus serie 3524 o 3548 que desee actualizar de forma ininterrumpida ejecutando el procedimiento de imagen compacta de NX-OS a través de SCP. Para obtener más información sobre este procedimiento, consulte el [documento de procedimiento de imagen compacta NX-OS para Nexus 3000, 3100 y 3500](#)

 Nota: Para ejecutar el procedimiento de imagen compacta de NX-OS y reducir el tamaño del archivo de imagen binaria unificada de NX-OS, la suma de comprobación MD5 y SHA512 del archivo de imagen binaria unificada de NX-OS cambia y es diferente de la suma de comprobación MD5/SHA512 publicada en el sitio web de descarga de software de Cisco. Se trata de un comportamiento esperado y no es indicativo de ningún problema. En este caso, proceda con una actualización de software NX-OS.

En este ejemplo se muestra cómo copiar el archivo de imagen binaria unificada de la versión de software NX-OS 9.2(4) mediante el procedimiento Compact Image (indicado por la palabra clave compact) a través de SCP (protocolo de copia segura) desde un servidor SCP 192.0.2.100 accesible a través del VRF de gestión.

```
<#root>
```

```
N3K-C3548#
```

```
dir | include bin
```

```
512339094 Nov 20 16:58:21 2020 nxos.9.2.1.bin  
N3K-C3548#
```

```
copy scp://username@192.0.2.100/nxos.9.2.4.bin bootflash: compact vrf management
```

```
The authenticity of host '192.0.2.100 (192.0.2.100)' can't be established.  
ECDSA key fingerprint is SHA256:TwkQiy1htFDfPPwqh3U20q9ugrDuTQ50bB3boV5DkXM.  
Are you sure you want to continue connecting (yes/no)?
```

```
yes
```

```
Warning: Permanently added '192.0.2.100' (ECDSA) to the list of known hosts.  
username@192.0.2.100's password:  
nxos.9.2.4.bin 100% 1278MB 3.9MB/s 05:31  
Copy complete, now saving to disk (please wait)...  
Copy complete.  
N3K-C3548#
```



```
dir | include bin
```

```
512339094 Nov 20 16:58:21 2020 nxos.9.2.1.bin  
530509806 Nov 23 18:58:45 2020 nxos.9.2.4.bin
```

Paso 3. Actualización del software NX-OS mediante el comando Install All

Inicie una actualización de software NX-OS disruptiva estándar mediante el comando `install all`. Este comando requiere que el parámetro `nxos` se transmita con la ruta de archivo absoluta del archivo de imagen binario unificado de NX-OS correspondiente a la versión de destino.

Este ejemplo muestra el comando `install all` donde el parámetro `nxos` apunta a la ruta de archivo absoluta del archivo de imagen binario unificado NX-OS 9.2(4) (`bootflash:nxos.9.2.4.bin`).

```
<#root>
```

```
N3K-C3548#
```

```
install all nxos bootflash:nxos.9.2.4.bin
```

```
Installer will perform compatibility check first. Please wait.  
Installer is forced disruptive
```

```
Verifying image bootflash:/nxos.9.2.4.bin for boot variable "nxos".  
[#####] 100% -- SUCCESS
```

```
Verifying image type.  
[#####] 100% -- SUCCESS
```

```
Preparing "nxos" version info using image bootflash:/nxos.9.2.4.bin.  
[#####] 100% -- SUCCESS
```

```
Preparing "bios" version info using image bootflash:/nxos.9.2.4.bin.  
[#####] 100% -- SUCCESS
```

```
Collecting "running" plugin(s) information.  
[#####] 100% -- SUCCESS
```

```
Collecting plugin(s) information from "new" image.  
[#####] 100% -- SUCCESS  
[#####] 100% -- SUCCESS
```

```
Performing module support checks.  
[#####] 100% -- SUCCESS
```

```
Notifying services about system upgrade.  
[#####] 100% -- SUCCESS
```

```
Compatibility check is done:
```

| Module | bootable | Impact | Install-type | Reason |
|--------|----------|------------|--------------|--------------------------------|
| ----- | ----- | ----- | ----- | ----- |
| 1 | yes | disruptive | reset | default upgrade is not hitless |

Images will be upgraded according to following table:

| Module | Image | Running-Version(pri:alt) | New-Version | Upg-Required |
|--------|-------|--------------------------|--------------------|--------------|
| 1 | nxos | 9.2(1) | 9.2(4) | yes |
| 1 | bios | v5.4.0(10/23/2019) | v5.3.0(06/08/2019) | no |

Switch will be reloaded for disruptive upgrade.

Do you want to continue with the installation (y/n)? [n]

y

Install is in progress, please wait.

Performing runtime checks.

[#####] 100% -- SUCCESS

Setting boot variables.

[#####] 100% -- SUCCESS

Performing configuration copy.

[#####] 100% -- SUCCESS

Module 1: Refreshing compact flash and upgrading bios/loader/bootrom.

Warning: please do not remove or power off the module at this time.

[#####] 100% -- SUCCESS

Finishing the upgrade, switch will reboot in 10 seconds.

Paso 4. Verificación de la correcta actualización del software NX-OS

Una vez que se recargue el switch Nexus 3524 o 3548, verifique que la actualización se haya realizado correctamente mediante el comando show module. El resultado de este comando muestra la versión de destino deseada. Aquí se muestra un ejemplo, en el que el switch se actualizó correctamente al software NX-OS versión 9.2(4).

```
<#root>
```

```
N3K-C3548#
```

```
show module
```

| Mod | Ports | Module-Type | Model | Status |
|-----|-------|--------------------|----------------|----------|
| 1 | 48 | 48x10GE Supervisor | N3K-C3548P-10G | active * |

| Mod | Sw | Hw | Slot |
|-----|--------|-----|------|
| 1 | 9.2(4) | 1.0 | NA |


Paso 5. Eliminación de archivos de imagen binarios de la versión de origen del switch Cisco Nexus

Después de verificar que la actualización del software NX-OS de la versión de origen a la versión de destino se realizó correctamente, conserve el espacio libre en la memoria flash de inicialización del switch eliminando el archivo de imagen binaria unificada de la versión de origen de la memoria flash de inicialización del dispositivo. Esto se puede hacer con el comando `delete bootflash:{filename}`. Aquí se muestra un ejemplo de esto, donde el archivo de imagen binaria unificada NX-OS 9.2(1) se elimina de la memoria flash de inicialización del switch.

```
<#root>
N3K-C3548#
dir | include bin
   512339094   Nov 20 16:58:21 2020  nxos.9.2.1.bin
   530509806   Nov 23 18:58:45 2020  nxos.9.2.4.bin
N3K-C3548#
delete bootflash:nxos.9.2.1.bin
Do you want to delete "/nxos.9.2.1.bin" ? (yes/no/abort)   [y]
N3K-C3548#
dir | include bin
   530509806   Nov 23 18:58:45 2020  nxos.9.2.4.bin
```

Paso 6. Ejecutar script de configuración inicial para volver a aplicar políticas CoPP

Ejecute el script de configuración inicial con el comando `setup`. Para acceder al cuadro de diálogo de configuración básica, introduzca `yes y`, a continuación, acepte todas las opciones predeterminadas mostrando repetidamente la tecla `Intro` hasta que se devuelva el mensaje de la CLI de NX-OS.

 **Nota:** La ejecución del script de configuración inicial no modifica la configuración de ejecución existente del switch. El propósito de ejecutar el script de configuración inicial es garantizar que la configuración de la política de regulación del plano de control (CoPP) actualizada esté presente en la configuración en ejecución del switch. Si no se realiza este paso, se pueden perder paquetes para el tráfico del plano de control.

Aquí se muestra un ejemplo de esto.

```
<#root>
N3K-C3548#
setup
```

---- Basic System Configuration Dialog ----

This setup utility will guide you through the basic configuration of the system. Setup configures only enough connectivity for management of the system.

*Note: setup is mainly used for configuring the system initially, when no configuration is present. So setup always assumes system defaults and not the current system configuration values.

Press Enter at anytime to skip a dialog. Use ctrl-c at anytime to skip the remaining dialogs.

Would you like to enter the basic configuration dialog (yes/no):

yes

Create another login account (yes/no) [n]:

Configure read-only SNMP community string (yes/no) [n]:

Configure read-write SNMP community string (yes/no) [n]:

Enter the switch name :

Continue with Out-of-band (mgmt0) management configuration? (yes/no) [y]:

Mgmt0 IPv4 address :

Configure the default gateway? (yes/no) [y]:

IPv4 address of the default gateway :

Enable the telnet service? (yes/no) [n]:

Enable the ssh service? (yes/no) [y]:

Type of ssh key you would like to generate (dsa/rsa) :

Configure the ntp server? (yes/no) [n]:

Configure default interface layer (L3/L2) [L2]:

Configure default switchport interface state (shut/noshut) [noshut]:

Configure CoPP System Policy Profile (default / 12 / 13) [default]:

The following configuration will be applied:

```
no telnet server enable
system default switchport
no system default switchport shutdown
policy-map type control-plane copp-system-policy ( default )
```

Would you like to edit the configuration? (yes/no) [n]:

Use this configuration and save it? (yes/no) [y]:


MTC:Executing copp config

[#####] 100%

Copy complete, now saving to disk (please wait)...
Copy complete.

Actualización de NX-OS 9.2(x) a NX-OS 9.3(x)

En esta sección del documento se describe cómo realizar una actualización de software NX-OS disruptiva estándar de una versión de origen en NX-OS 9.2(x) a una versión de destino en NX-OS 9.3(x).

 **Nota:** Una actualización de software NX-OS a una versión de destino en NX-OS 9.3(x) versión secundaria desde una versión de origen en NX-OS 9.2(x) versión secundaria requiere una actualización intermedia obligatoria a 9.2(4) antes de actualizar a la versión de destino deseada.

En un switch Cisco Nexus 3548 se realiza un ejemplo de actualización de software NX-OS disruptiva estándar desde la versión de origen 9.2(1) a la versión de destino 9.3(6):

```
<#root>
```

```
N3K-C3548#
```

```
show module
```

| Mod | Ports | Module-Type | Model | Status |
|-----|-------|--------------------|----------------|----------|
| 1 | 48 | 48x10GE Supervisor | N3K-C3548P-10G | active * |

| Mod | Sw | Hw | Slot |
|-----|--------|-----|------|
| 1 | 9.2(1) | 1.0 | NA |

Resumen de ruta de actualización

Aquí se muestra un resumen de la ruta de actualización desde una versión de origen en NX-OS 9.2(x) a una versión de destino en NX-OS 9.3(x) a una versión de destino en NX-OS 9.3(x):


9.2(x) -> 9.2(4) -> 9.3(x)

Paso 1. Actualización de NX-OS 9.2(x) a NX-OS 9.2(4)


Utilice la sección [Actualización de NX-OS 9.2\(x\) a NX-OS 9.2\(x\)](#) de este documento para realizar una actualización de software NX-OS disruptiva estándar desde su versión de origen a una versión intermedia del software NX-OS 9.2(4). Esto es necesario para que la actualización a una versión de destino de la versión secundaria NX-OS 9.3(x) se realice correctamente.

Paso 2. Descargue la versión objetivo de Cisco Software Download


El software NX-OS 9.3(x) utiliza un único archivo de imagen binario de NX-OS (a veces denominado archivo de imagen unificada). Debe descargar esta imagen del [sitio web de descarga de software de Cisco](#) en su equipo local. Los pasos específicos que debe seguir para descargar el software del sitio web de descarga de software de Cisco quedan fuera del alcance de este documento.

 Nota: Si va a actualizar al software NX-OS versión 9.3(4) o posterior, puede descargar la imagen compacta del software NX-OS desde el [sitio web de descarga de software de Cisco](#). Al navegar por el sitio web, seleccione el modelo de switch Nexus que está intentando actualizar y desplácese a la versión de software NX-OS de destino deseada. A continuación, localice la imagen de software con Compact Image en su descripción y la palabra compact en su nombre de archivo. Para obtener más información, consulte la [sección Compact NX-OS Software Images on Cisco's Software Download Website de la guía de actualización y downgrade de software Cisco Nexus serie 3500 NX-OS, Release 7.x Document](#).

Paso 3. Copia de la versión de destino al switch Cisco Nexus mediante el procedimiento de imagen compacta mediante SCP

 Nota: Los switches Nexus serie 3524 y 3548 con un número de modelo que termina en -XL no necesitan realizar el procedimiento de imagen compacta a través de SCP. Estos modelos tienen suficiente espacio de bootflash para almacenar el archivo de imagen binario unificado de la versión completa sin compactar del software NX-OS. Transfiera el archivo de imagen binaria unificada de la versión completa y sin compactar del software NX-OS al switch Nexus mediante el protocolo de transferencia de archivos que elija (por ejemplo, FTP, SFTP, SCP, TFTP, etc.) y continúe con el siguiente paso de este procedimiento.

Copie el archivo de imagen binaria unificada de la versión de destino en el switch Nexus serie 3524 o 3548 que desee actualizar de forma ininterrumpida ejecutando el procedimiento de imagen compacta de NX-OS a través de SCP. Para obtener más información sobre este procedimiento, consulte el [documento de procedimiento de imagen compacta NX-OS para Nexus 3000, 3100 y 3500](#)

 Nota: Para ejecutar el procedimiento de imagen compacta de NX-OS y reducir el tamaño del archivo de imagen binaria unificada de NX-OS, la suma de comprobación MD5 y SHA512 del archivo de imagen binaria unificada de NX-OS cambia y es diferente de la suma de comprobación MD5/SHA512 publicada en el sitio web de descarga de software de Cisco. Se trata de un comportamiento esperado y no es indicativo de ningún problema. En este caso, proceda con una actualización de software NX-OS.

En este ejemplo se muestra cómo copiar el archivo de imagen binaria unificada de la versión de software NX-OS 9.3(6) mediante el procedimiento Compact Image (indicado por la palabra clave compact) a través de SCP desde un servidor SCP 192.0.2.100 accesible a través del VRF de

gestión.

<#root>

N3K-C3548#

dir | include bin

```
530509806 Nov 23 18:58:45 2020 nxos.9.2.4.bin
N3K-C3548#
```

```
copy scp://username@192.0.2.100/nxos.9.3.6.bin bootflash: compact vrf management
```

The authenticity of host '192.0.2.100 (192.0.2.100)' can't be established.
ECDSA key fingerprint is SHA256:TwkQiy1htFDFPPwqh3U20q9ugrDuTQ50bB3boV5DkXM.
Are you sure you want to continue connecting (yes/no)?

yes

Warning: Permanently added '192.0.2.100' (ECDSA) to the list of known hosts.

username@192.0.2.100's password:

```
nxos.9.3.6.bin 100% 1882MB 3.9MB/s 08:09
```

Copy complete, now saving to disk (please wait)...

Copy complete.

N3K-C3548#

dir | include bin

```
530509806 Nov 23 18:58:45 2020 nxos.9.2.4.bin
671643688 Nov 23 19:51:21 2020 nxos.9.3.6.bin
```

Paso 4. Actualice el software NX-OS mediante el comando Install All.

Inicie una actualización de software NX-OS disruptiva estándar mediante el comando install all. Este comando requiere que el parámetro nxos se transmita con la ruta de archivo absoluta del archivo de imagen binario unificado de NX-OS correspondiente a la versión de destino.

Este ejemplo muestra el comando install all donde el parámetro nxos apunta a la ruta de archivo absoluta del archivo de imagen binario unificado NX-OS 9.3(6) (bootflash:nxos.9.3.6.bin).

<#root>

N3K-C3548#

```
install all nxos bootflash:nxos.9.3.6.bin
```

Installer will perform compatibility check first. Please wait.

Installer is forced disruptive

Verifying image bootflash:/nxos.9.3.6.bin for boot variable "nxos".

```
[#####] 100% -- SUCCESS
```

Verifying image type.

```
[#####] 100% -- SUCCESS
```

```
[## ] 5% -- SUCCESS
```

Preparing "nxos" version info using image bootflash:/nxos.9.3.6.bin.

[#####] 100% -- SUCCESS

Preparing "bios" version info using image bootflash:/nxos.9.3.6.bin.

[#####] 100% -- SUCCESS

Collecting "running" plugin(s) information.

[#####] 100% -- SUCCESS

Collecting plugin(s) information from "new" image.

[#####] 100% -- SUCCESS

[#####] 100% -- SUCCESS

Performing module support checks.

[#####] 100% -- SUCCESS

Notifying services about system upgrade.

[#####] 100% -- SUCCESS

Compatibility check is done:

| Module | bootable | Impact | Install-type | Reason |
|--------|----------|------------|--------------|--------------------------------|
| 1 | yes | disruptive | reset | default upgrade is not hitless |

Images will be upgraded according to following table:

| Module | Image | Running-Version(pri:alt) | New-Version | Upg-Required |
|--------|-------|--------------------------|--------------------|--------------|
| 1 | nxos | 9.2(4) | 9.3(6) | yes |
| 1 | bios | v5.4.0(10/23/2019) | v5.4.0(10/23/2019) | no |

Switch will be reloaded for disruptive upgrade.

Do you want to continue with the installation (y/n)? [n]

y

Install is in progress, please wait.

Performing runtime checks.

[#####] 100% -- SUCCESS

Setting boot variables.

[#####] 100% -- SUCCESS

Performing configuration copy.

[#####] 100% -- SUCCESS

Module 1: Refreshing compact flash and upgrading bios/loader/bootrom.

Warning: please do not remove or power off the module at this time.

[#####] 100% -- SUCCESS

Finishing the upgrade, switch will reboot in 10 seconds.

Paso 5. Verificación de la correcta actualización del software NX-OS

Una vez que se recargue el switch Nexus 3524 o 3548, verifique que la actualización se haya realizado correctamente mediante el comando `show module`. El resultado de este comando muestra la versión de destino deseada. Aquí se muestra un ejemplo, en el que el switch se actualizó correctamente al software NX-OS versión 9.3(6).

```
<#root>
N3K-C3548#
show module

Mod Ports      Module-Type          Model              Status
---  ---
1    48    48x10GE Supervisor    N3K-C3548P-10G    active *

Mod Sw          Hw  Slot
---  ---
1    9.3(6)        1.0  NA
```

Paso 6. Eliminación de archivos de imagen binarios de liberación intermedia del switch Cisco Nexus

Después de verificar que la actualización del software NX-OS de la versión de origen a la versión de destino se realizó correctamente, conserve el espacio libre en la memoria flash de inicialización del switch eliminando el archivo de imagen binaria unificada de la versión de origen de la memoria flash de inicialización del dispositivo. Esto se puede hacer con el comando `delete bootflash:{filename}`. Aquí se muestra un ejemplo de esto, donde el archivo de imagen binaria unificada de NX-OS 9.2(4) se elimina de la memoria flash de inicialización del switch.

```
<#root>
N3K-C3548#
dir | include bin

 530509806   Nov 23 18:58:45 2020  nxos.9.2.4.bin
 671643688   Nov 23 19:51:21 2020  nxos.9.3.6.bin
N3K-C3548#

delete bootflash:nxos.9.2.4.bin


Do you want to delete "/nxos.9.2.4.bin" ? (yes/no/abort)  [y]
N3K-C3548#

dir | include bin

 671643688   Nov 23 19:51:21 2020  nxos.9.3.6.bin
```

Paso 7. Ejecutar script de configuración inicial para volver a aplicar políticas CoPP

Ejecute el script de configuración inicial con el comando `setup`. Para acceder al cuadro de diálogo de configuración básica, introduzca `yes` y, a continuación, acepte todas las opciones predeterminadas mostrando repetidamente la tecla `Intro` hasta que se devuelva el mensaje de la CLI de NX-OS.

 **Nota:** La ejecución del script de configuración inicial no modifica la configuración de ejecución existente del switch. El propósito de ejecutar el script de configuración inicial es garantizar que la configuración de la política de regulación del plano de control (CoPP) actualizada esté presente en la configuración en ejecución del switch. Si no se realiza este paso, se pueden perder paquetes para el tráfico del plano de control.

Aquí se muestra un ejemplo de esto.

```
<#root>
```

```
N3K-C3548#
```

```
setup
```

```
----- Basic System Configuration Dialog -----
```

```
This setup utility will guide you through the basic configuration of the system. Setup configures only enough connectivity for management of the system.
```

```
*Note: setup is mainly used for configuring the system initially, when no configuration is present. So setup always assumes system defaults and not the current system configuration values.
```

```
Press Enter at anytime to skip a dialog. Use ctrl-c at anytime to skip the remaining dialogs.
```

```
Would you like to enter the basic configuration dialog (yes/no):
```

```
yes
```

```
Create another login account (yes/no) [n]:
```

```
Configure read-only SNMP community string (yes/no) [n]:
```

```
Configure read-write SNMP community string (yes/no) [n]:
```

```
Enter the switch name :
```

```
Continue with Out-of-band (mgmt0) management configuration? (yes/no) [y]:
```

```
  Mgmt0 IPv4 address :
```

```
Configure the default gateway? (yes/no) [y]:
```

```

IPv4 address of the default gateway :

Enable the telnet service? (yes/no) [n]:

Enable the ssh service? (yes/no) [y]:

Type of ssh key you would like to generate (dsa/rsa) :

Configure the ntp server? (yes/no) [n]:

Configure default interface layer (L3/L2) [L2]:

Configure default switchport interface state (shut/noshut) [noshut]:

Configure CoPP System Policy Profile ( default / 12 / 13 ) [default]:

The following configuration will be applied:
no telnet server enable
system default switchport
no system default switchport shutdown
policy-map type control-plane copp-system-policy ( default )

Would you like to edit the configuration? (yes/no) [n]:

Use this configuration and save it? (yes/no) [y]:
MTC:Executing copp config

[#####] 100%
Copy complete, now saving to disk (please wait)...
Copy complete.

```

Actualización de NX-OS 9.3(x) a NX-OS 9.3(x)

En esta sección del documento se describe cómo realizar una actualización de software NX-OS disruptiva estándar desde una versión de origen en NX-OS 9.3(x) a una versión de destino en NX-OS 9.3(x) a una versión de destino en NX-OS 9.3(x) a una versión secundaria.

En un switch Cisco Nexus 3548 se realiza un ejemplo de actualización de software NX-OS disruptiva estándar desde la versión de origen 9.3(1) a la versión de destino 9.3(6):

```
<#root>
```

```
N3K-C3548#
```

```
show module
```

| Mod | Ports | Module-Type | Model | Status |
|-----|-------|--------------------|----------------|----------|
| 1 | 48 | 48x10GE Supervisor | N3K-C3548P-10G | active * |

| Mod | Sw | Hw | Slot |
|-----|--------|-----|------|
| 1 | 9.3(1) | 1.0 | NA |


Resumen de ruta de actualización

Aquí se muestra un resumen de la ruta de actualización desde una versión de origen en NX-OS 9.3(x) a una versión de destino en NX-OS 9.3(x) a una versión de destino en NX-OS 9.3(x):


9.3(x) -> 9.3(x)

Paso 1. Descargue la versión objetivo de Cisco Software Download


El software NX-OS 9.3(x) utiliza un único archivo de imagen binario de NX-OS (a veces denominado archivo de imagen unificada). Debe descargar esta imagen del [sitio web de descarga de software de Cisco](#) en su equipo local. Los pasos específicos que debe seguir para descargar el software del sitio web de descarga de software de Cisco quedan fuera del alcance de este documento.


 Nota: Si va a actualizar al software NX-OS versión 9.3(4) o posterior, puede descargar la imagen compacta del software NX-OS desde el [sitio web de descarga de software de Cisco](#). Al navegar por el sitio web, seleccione el modelo de switch Nexus que está intentando actualizar y desplácese a la versión de software NX-OS de destino deseada. A continuación, localice la imagen de software con Compact Image en su descripción y la palabra compact en su nombre de archivo. Para obtener más información, consulte la [sección Compact NX-OS Software Images on Cisco's Software Download Website de la guía de actualización y downgrade de software Cisco Nexus serie 3500 NX-OS, Release 7.x Document](#).

Paso 2. Copia de la versión de destino al switch Cisco Nexus mediante el procedimiento de imagen compacta mediante SCP

 Nota: Los switches Nexus serie 3524 y 3548 con un número de modelo que termina en -XL no necesitan realizar el procedimiento de imagen compacta a través de SCP. Estos modelos tienen suficiente espacio de bootflash para almacenar el archivo de imagen binario unificado de la versión completa sin compactar del software NX-OS. Transfiera el archivo de imagen binaria unificada de la versión completa y sin compactar del software NX-OS al switch Nexus mediante el protocolo de transferencia de archivos que elija (por ejemplo, FTP, SFTP, SCP, TFTP, etc.) y continúe con el siguiente paso de este procedimiento.

Copie el archivo de imagen binaria unificada de la versión de destino en el switch Nexus serie 3524 o 3548 que desee actualizar de forma ininterrumpida ejecutando el procedimiento de imagen compacta de NX-OS a través de SCP. Para obtener más información sobre este procedimiento, consulte el [documento Procedimiento de imagen compacta NX-OS de Nexus 3000, 3100 y 3500](#)

 Nota: Para ejecutar el procedimiento de imagen compacta de NX-OS y reducir el tamaño del archivo de imagen binaria unificada de NX-OS, la suma de comprobación MD5 y SHA512 del archivo de imagen binaria unificada de NX-OS cambia y es diferente de la suma de

 comprobación MD5/SHA512 publicada en el sitio web de descarga de software de Cisco. Se trata de un comportamiento esperado y no es indicativo de ningún problema. En este caso, proceda con una actualización de software NX-OS.

En este ejemplo se muestra cómo copiar el archivo de imagen binaria unificada de la versión de software NX-OS 9.3(6) mediante el procedimiento Compact Image (indicado por la palabra clave compact) a través de SCP desde un servidor SCP 192.0.2.100 accesible a través del VRF de gestión.

```
<#root>
```

```
N3K-C3548#
```

```
dir | include bin
```

```
 511694599   Nov 23 20:34:22 2020  nxos.9.3.1.bin  
N3K-C3548#
```

```
copy scp://username@192.0.2.100/nxos.9.3.6.bin bootflash: compact vrf management
```

```
The authenticity of host '192.0.2.100 (192.0.2.100)' can't be established.  
ECDSA key fingerprint is SHA256:TwkQiyIhtFDfPPwqh3U20q9ugrDuTQ50bB3boV5DkXM.  
Are you sure you want to continue connecting (yes/no)?
```

```
yes
```

```
Warning: Permanently added '192.0.2.100' (ECDSA) to the list of known hosts.  
username@192.0.2.100's password:  
nxos.9.3.6.bin                               100% 1882MB   4.4MB/s   07:09  
Copy complete, now saving to disk (please wait)...  
Copy complete.  
N3K-C3548#
```

```
dir | include bin
```

```
 511694599   Nov 23 20:34:22 2020  nxos.9.3.1.bin  
 671643688   Nov 23 20:52:16 2020  nxos.9.3.6.bin
```

Paso 3. Actualización del software NX-OS mediante el comando Install All

Inicie una actualización de software NX-OS disruptiva estándar mediante el comando `install all`. Este comando requiere que el parámetro `nxos` se transmita con la ruta de archivo absoluta del archivo de imagen binario unificado de NX-OS correspondiente a la versión de destino.

Este ejemplo muestra el comando `install all` donde el parámetro `nxos` apunta a la ruta de archivo absoluta del archivo de imagen binario unificado NX-OS 9.3(6) (`bootflash:nxos.9.3.6.bin`).

```
<#root>
```

```
N3K-C3548#
```

```
install all nxos bootflash:nxos.9.3.6.bin
```

```
Installer will perform compatibility check first. Please wait.
```

Installer is forced disruptive

Verifying image bootflash:/nxos.9.3.6.bin for boot variable "nxos".
[#####] 100% -- SUCCESS

Verifying image type.
[#####] 100% -- SUCCESS

Preparing "nxos" version info using image bootflash:/nxos.9.3.6.bin.
[#####] 100% -- SUCCESS

Preparing "bios" version info using image bootflash:/nxos.9.3.6.bin.
[#####] 100% -- SUCCESS

Collecting "running" plugin(s) information.
[#####] 100% -- SUCCESS

Collecting plugin(s) information from "new" image.
[#####] 100% -- SUCCESS
[#####] 100% -- SUCCESS

Performing module support checks.
[#####] 100% -- SUCCESS

Notifying services about system upgrade.
[#####] 100% -- SUCCESS

Compatibility check is done:

| Module | bootable | Impact | Install-type | Reason |
|--------|----------|------------|--------------|--------------------------------|
| 1 | yes | disruptive | reset | default upgrade is not hitless |

Images will be upgraded according to following table:

| Module | Image | Running-Version(pri:alt) | New-Version | Upg-Required |
|--------|-------|--------------------------|--------------------|--------------|
| 1 | nxos | 9.3(1) | 9.3(6) | yes |
| 1 | bios | v5.4.0(10/23/2019) | v5.4.0(10/23/2019) | no |

Switch will be reloaded for disruptive upgrade.
Do you want to continue with the installation (y/n)? [n]

y

Install is in progress, please wait.

Performing runtime checks.
[#####] 100% -- SUCCESS

Setting boot variables.
[#####] 100% -- SUCCESS

Performing configuration copy.
[#####] 100% -- SUCCESS

Module 1: Refreshing compact flash and upgrading bios/loader/bootrom.
Warning: please do not remove or power off the module at this time.

```
[#####] 100% -- SUCCESS
```

Finishing the upgrade, switch will reboot in 10 seconds.

Paso 4. Verificación de la correcta actualización del software NX-OS

Una vez que se recargue el switch Nexus 3524 o 3548, verifique que la actualización se haya realizado correctamente mediante el comando `show module`. El resultado de este comando muestra la versión de destino deseada. Aquí se muestra un ejemplo, en el que el switch se actualizó correctamente al software NX-OS versión 9.3(6).

```
<#root>
```

```
N3K-C3548#
```

```
show module
```

| Mod | Ports | Module-Type | Model | Status |
|-----|-------|--------------------|----------------|----------|
| 1 | 48 | 48x10GE Supervisor | N3K-C3548P-10G | active * |

| Mod | Sw | Hw | Slot |
|-----|--------|-----|------|
| 1 | 9.3(6) | 1.0 | NA |

Paso 5. Eliminación de archivos de imagen binarios de la versión de origen del switch Cisco Nexus

Después de verificar que la actualización del software NX-OS de la versión de origen a la versión de destino se realizó correctamente, conserve el espacio libre en la memoria flash de inicialización del switch eliminando el archivo de imagen binaria unificada de la versión de origen de la memoria flash de inicialización del dispositivo. Esto se puede hacer con el comando `delete bootflash:{filename}`. Aquí se muestra un ejemplo de esto, donde el archivo de imagen binaria unificada NX-OS 9.3(1) se elimina de la memoria flash de inicialización del switch.

```
<#root>
```

```
N3K-C3548#
```

```
dir | include bin
```

```
 511694599  Nov 23 20:34:22 2020  nxos.9.3.1.bin
 671643688  Nov 23 20:52:16 2020  nxos.9.3.6.bin
N3K-C3548#
```

```
delete bootflash:nxos.9.3.1.bin
```


```
Do you want to delete "/nxos.9.3.1.bin" ? (yes/no/abort)  [y]
N3K-C3548#
```

```
dir | include bin
```

```
671643688 Nov 23 20:52:16 2020 nxos.9.3.6.bin
```

Paso 6. Ejecutar script de configuración inicial para volver a aplicar políticas CoPP

Ejecute el script de configuración inicial con el comando `setup`. Para acceder al cuadro de diálogo de configuración básica, introduzca `yes` y, a continuación, acepte todas las opciones predeterminadas mostradas pulsando repetidamente la tecla `Intro` hasta que se devuelva el mensaje de la CLI de NX-OS.

 Nota: La ejecución del script de configuración inicial no modifica la configuración de ejecución existente del switch. El propósito de ejecutar el script de configuración inicial es garantizar que la configuración actualizada de la política de Control Plane Policing esté presente en la configuración en ejecución del switch. Si no se realiza este paso, se pueden perder paquetes para el tráfico del plano de control.

Aquí se muestra un ejemplo de esto.

```
<#root>
```

```
N3K-C3548#
```

```
setup
```

```
---- Basic System Configuration Dialog ----
```

```
This setup utility will guide you through the basic configuration of the system. Setup configures only enough connectivity for management of the system.
```

```
*Note: setup is mainly used for configuring the system initially, when no configuration is present. So setup always assumes system defaults and not the current system configuration values.
```

```
Press Enter at anytime to skip a dialog. Use ctrl-c at anytime to skip the remaining dialogs.
```

```
Would you like to enter the basic configuration dialog (yes/no):
```

```
yes
```

```
Create another login account (yes/no) [n]:
```

```
Configure read-only SNMP community string (yes/no) [n]:
```

```
Configure read-write SNMP community string (yes/no) [n]:
```

```
Enter the switch name :
```


Continue with Out-of-band (mgmt0) management configuration? (yes/no) [y]:

Mgmt0 IPv4 address :

Configure the default gateway? (yes/no) [y]:

IPv4 address of the default gateway :

Enable the telnet service? (yes/no) [n]:

Enable the ssh service? (yes/no) [y]:

Type of ssh key you would like to generate (dsa/rsa) :

Configure the ntp server? (yes/no) [n]:

Configure default interface layer (L3/L2) [L2]:

Configure default switchport interface state (shut/noshut) [noshut]:

Configure CoPP System Policy Profile (default / 12 / 13) [default]:

The following configuration will be applied:

```
no telnet server enable
system default switchport
no system default switchport shutdown
policy-map type control-plane copp-system-policy ( default )
```

Would you like to edit the configuration? (yes/no) [n]:

Use this configuration and save it? (yes/no) [y]:

MTC:Executing copp config

```
[#####] 100%
Copy complete, now saving to disk (please wait)...
Copy complete.
```

Información Relacionada

- [YouTube: documentación que se debe revisar antes de actualizar el software NX-OS](#)
- [Ejemplo de actualización del software NX-OS de NX-OS 7.x a NX-OS 7.x](#)
- [Ejemplo de actualización de software NX-OS de NX-OS 6.x a NX-OS 7.x en YouTube](#)
- [Guías de instalación y actualización de los switches Nexus de Cisco serie 3000](#)
- [Guía de actualización y reversión del software Cisco Nexus serie 3500 NX-OS, versión 9.3\(x\)](#)
- [Guía de actualización y reversión del software Cisco Nexus serie 3500 NX-OS, versión 9.2\(x\)](#)
- [Guía de actualización y downgrade del software Cisco Nexus serie 3500 NX-OS, versión 7.x](#)
- [Guía de upgrade y downgrade del software Cisco Nexus serie 3500 NX-OS, versión 6.x](#)
- [Notas de la versión de los switches Nexus de Cisco serie 3000](#)
- [Procedimiento de imagen compacta NX-OS de Nexus 3000, 3100 y 3500](#)
- [Soporte Técnico y Documentación - Cisco Systems](#)

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).