

Actualización del software Catalyst 3750 en una configuración de pila con CLI

Contenido

[Introducción](#)

[Prerequisites](#)

[Requirements](#)

[Componentes Utilizados](#)

[Convenciones](#)

[Cómo Buscar la Versión de Software y el Conjunto de Funciones](#)

[Encuentre el valor de prioridad de un switch Catalyst 3750](#)

[Decisión sobre qué Archivos Debe Utilizar](#)

[Sistema de Archivos Flash y Requisitos de Memoria](#)

[Actualización de Cisco IOS para la pila de switches serie 3750 - Automática \(imagen .tar\)](#)

[Step-by-Step Instructions](#)

[Actualización de Cisco IOS para la pila de switches serie 3750 - Manual \(imagen .tar\)](#)

[Step-by-Step Instructions](#)

[Actualización de Cisco IOS para la pila de switches serie 3750 - Manual \(imagen .bin\)](#)

[Step-by-Step Instructions](#)

[Verificación](#)

[Troubleshoot](#)

[La transferencia de imagen del servidor TFTP falla o la imagen del IOS de Cisco está dañada](#)

[Recibe el mensaje de error Error_Bad_Mzip](#)

[%Error al abrir flash:update/info \(no existe tal archivo o directorio\)](#)

[Los switches de Stack no inician la nueva imagen \(Discordancia en la Versión\)](#)

[Mensajes de error](#)

[Actualice Cisco IOS Software con Diferentes Conjuntos de Funciones](#)

[Información Relacionada](#)

Introducción

Este documento describe los pasos para actualizar la imagen de software en los switches Catalyst de Cisco serie 3750 con la interfaz de línea de comandos (CLI).

Prerequisites

Requirements

Cisco recomienda que antes de descargar el software, consulte estas secciones de [Release Notes para los Catalyst 3750, 3560 y 2970 Switches, Cisco IOS® Release 12.2\(25\)SEB y posteriores](#) para obtener información importante:

- [Cómo Buscar la Versión de Software y el Conjunto de Funciones](#)
- [Decisión sobre qué Archivos Debe Utilizar](#)
- [Actualización de un Switch usando el Administrador de Dispositivo o el Asistente de Red](#)
- [Actualización de un Switch usando el CLI](#)
- [Recuperación de una Falla de software](#)

Componentes Utilizados

La información que contiene este documento se basa en las siguientes versiones de hardware:

- Switches WS-C3750G-12S
- Switches WS-C3750G-24TS



Nota: Puede sustituir cualquier switch apilable Catalyst serie 3750.



Nota: Este documento sirve como referencia para plataformas como los switches Catalyst 3750, que han llegado al final de su ciclo de vida. Aunque estas plataformas se están sustituyendo por nuevos dispositivos, la información que contiene sigue siendo valiosa como referencia.

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.


Convenciones

Consulte Convenciones de Consejos Técnicos de Cisco para obtener más información sobre las convenciones sobre documentos.

Cómo Buscar la Versión de Software y el Conjunto de Funciones

Un directorio que tiene el nombre de la versión de Cisco IOS Software almacena la imagen de Cisco IOS como un archivo bin. El directorio guarda la imagen en el dispositivo Flash de la placa del sistema (memoria flash:). Un subdirectorio contiene los archivos que necesita para la administración de la Web.

Puede utilizar el comando EXEC `show version` privilegiado para ver la versión de software que se ejecuta en su switch. La segunda línea de la visualización muestra la versión.

 **Nota:** Aunque la `show version` salida siempre muestra la imagen de software que se ejecuta en el switch, el nombre de modelo que aparece al final de esta pantalla es la configuración de fábrica. Esta imagen es la imagen base del IP, conocida antes como la imagen de capas múltiples estándar (S I), o la imagen de servicios de IP, conocida antes como la imagen de múltiples capas mejoradas (EMI). Este nombre no cambia si actualiza la imagen del software.

También puede utilizar el `dir filesystem: privileged EXEC` comando. Este comando muestra los nombres de directorio de cualquier imagen del otro software que ha almacenado en la memoria flash.

Antes de decidir la versión del software del IOS de Cisco a la que desea actualizar los switches, debe:

- Leer Release Notes de la versión de Cisco IOS Software determinada. Consulte [Cisco Catalyst 3750 Series Switches - Release Notes](#).
- Consulte Bug Toolkit (clientes registrados solamente) y [Cisco Catalyst 3750 Series Switches - Field Notices](#).

Encuentre el valor de prioridad de un switch Catalyst 3750

El valor de prioridad determina el switch principal de una pila. El valor de prioridad puede ser de 1 a 15. El valor de prioridad predeterminado es 1. Cisco recomienda que asigne el valor de mayor prioridad al switch que prefiera como principal de la pila. En este ejemplo, el switch principal tiene un valor de prioridad de 15. Para obtener más información, consulte [Creación y administración de pilas de switches Catalyst 3750](#).

```
<#root>
```

```
3750#
```

```
show switch detail
```

Switch#	Role	Mac Address	Priority	Current State
1				
Slave				
		000c.30ae.4f00		
9				
*2	Ready			
primary				
		000d.bd5c.1680		
15				
	Ready			

Decisión sobre qué Archivos Debe Utilizar

El centro de descargas de software para Catalyst 3750 contiene dos conjuntos de imágenes de Cisco IOS para cada conjunto de funciones y versiones. Un conjunto contiene solamente el archivo de imagen del IOS de Cisco que tiene la extensión .bin. El otro conjunto contiene la imagen del IOS de Cisco más el administrador de dispositivos basado en la web que tiene la extensión .tar.

Este documento explica el procedimiento de actualización con la imagen .tar y con la imagen .bin. El archivo .tar contiene el archivo de imagen

del Cisco IOS y los archivos que necesita para el administrador de dispositivo incorporado. Debe utilizar el archivo tar combinado para actualizar el switch a través del administrador de dispositivo.

Cisco IOS Software Release 12.2(25)SEA y anteriores denominan a la imagen que proporciona las funciones de la capa 2+ y ruteo de la capa básica 3 SMI. Estas versiones de software denominan a la imagen que proporciona ruteo de la capa 3 completa y servicios avanzados EMI.

Cisco IOS Software Release 12.2(25)SEB y posteriores se refieren al SMI como la imagen de *base IP* y al EMI como *la imagen de servicios IP*.

La Tabla 1 enumera a las diversas convenciones de nombres de archivo para las versiones anteriores y posteriores que el Cisco IOS Software Release 12.2(25)SEB.

Tabla 1: Convenciones de denominación de archivos de imágenes de Cisco IOS	
Cisco IOS Software Release 12.2(25)SEA y anteriores	Cisco IOS Software Release 12.2(25)SEB y posteriores
c3750-i9-mz (SMI)	c3750-ipbase-mz
c3750-i9k91-mz (SMI)	c3750-ipbasek9-mz
c3750-i5-mz (EMI)	c3750-ipservices-mz
c3750-i5k91-mz (EMI)	c3750-ipservicesk9-mz

La Tabla 2 enumera los nombres de archivo para esta versión de software.

Tabla 2: Archivos de imagen del software Cisco IOS	
Nombre del archivo	Descripción
c3750-ipbase-tar.122-25.SEb.tar	Imagen de base IP Catalyst 3750 y archivos de administrador de dispositivos Esta imagen tiene funciones de routing de capa 2+ y capa 3 básicas.
c3750-ipservices-tar.122-25.SEb.tar	Imagen de servicios IP Catalyst 3750 y archivos de administrador de dispositivos Esta imagen tiene funciones de routing de capa 2+ y capa 3 completas.
c3750-ipbasek9-tar.122-25.SEb.tar	Imagen criptográfica de base IP Catalyst 3750 y archivos del administrador de dispositivos Esta imagen tiene las funciones de routing de Kerberos, SSH ¹ , Capa 2+ y Capa 3 básica.
c3750-ipservicesk9-tar.122-25.SEb.tar	Imagen criptográfica de servicios IP Catalyst 3750 y archivos del administrador de dispositivos Esta imagen tiene las funciones Kerberos, SSH, Layer 2+ y Layer 3 completo.
c3750-advipservicesk9-tar.122-25.SEb.tar	Imagen de servicios IP avanzados Catalyst 3750, archivo criptográfico y archivos de administrador de dispositivos Esta imagen tiene todas las características de imagen de servicios IP y la capacidad de ruteo unicast de paquetes IPv6 ² .

¹SSH = Secure Shell

²IPv6 = IP versión 6

La herramienta Software Advisor ayuda a determinar el conjunto de funciones necesario para las funcionalidades necesarias en la red.



Nota: solo los usuarios registrados de Cisco pueden acceder a la información y las herramientas internas de Cisco.

Sistema de Archivos Flash y Requisitos de Memoria

Sistema de archivos Flash

El 3750 se envía de fábrica con la instalación de un administrador de dispositivos basado en web (archivo .tar) en el directorio flash:. El proceso de extracción que se produce con un archivo .tar crea un directorio de la imagen Cisco IOS. El directorio de imágenes tiene el mismo nombre que la imagen de Cisco IOS (archivo .bin), pero sin la extensión de archivo. Este directorio almacena la imagen de Cisco IOS (archivo del .bin) junto con un subdirectorio HTML que contiene los archivos del administrador de dispositivo.

Ejecute el `dir flash:` comando para ver el sistema de archivos Flash 3750. el siguiente es un ejemplo de salida de comando:

```
<#root>
```

```
3750#
```

```
dir flash:
```

```
Directory of flash:/
```

```
 2  -rwx  5684228  Mar 12 1993 08:13:57 +00:00  c3750-ipbase-mz.122-25.SEC2.bin
 3  -rwx    2105   Mar 1 1993 00:02:16 +00:00  config.text
 4
```

```
d
```

```
rw-   192  Mar 12 1993 08:11:00 +00:00  c3750-ipbase-mz.122-25.SEB4
 5  -rwx     5   Mar 1 1993 00:02:16 +00:00  private-config.text
 6  -rwx   856   Mar 1 1993 00:04:40 +00:00  vlan.dat
364  -rwx   105  Mar 12 1993 08:11:00 +00:00  info
```

```
15998976 bytes total (3201536 bytes free)
```

```
!--- Notice the "d" in the permissions statement.
```

```
!--- It indicates that c3750-ipbase-mz.122-25.SEB4 is a directory.
```

```
!--- This directory is the location of both the Cisco IOS image (.bin file)
```

!--- and the HTML subdirectory.

Consulte estas secciones en este documento para actualizar el 3750 Switch a una versión de Cisco IOS Software con un administrador de dispositivo en Internet:

-

[Actualización de Cisco IOS para la pila de switches serie 3750 - Automática \(imagen .tar\)](#)

-

[Actualización de Cisco IOS para la pila de switches serie 3750 - Manual \(imagen .tar\)](#)

Refiérase a la sección [Actualización de Cisco IOS de la Pila de Switch de la Serie 3750 - Manual \(.bin Image\)](#) para actualizar el switch con solo una versión de Cisco IOS Software.

Memoria DRAM

Todos los modelos de switches series 3750 tienen una configuración de DRAM de 128 MB. No hay requisitos de DRAM mínima para considerar antes de actualizar el software en el 3750.

Memoria Flash

La memoria Flash interna enviada con los switches 3750 es de 16 MB o 32 MB en función al modelo de Catalyst 3750 Switch. Consulte Hoja de Datos de Cisco Catalyst 3750 para más información.

Hay un límite en el número de imágenes que puede almacenar en la memoria flash. Compruebe siempre el tamaño de la imagen, en bytes, antes de actualizar el software. Ejecute el `dir flash:` comando para comparar el tamaño de esta imagen con el espacio libre en Flash. el siguiente es un ejemplo de salida de comando:

```
<#root>
```

```
3750#
```

```
dir flash:
```


Directory of flash:/

2	-rwx	6221372	Mar 1 1993 00:23:06 +00:00	c3750-ipbase-mz.122-25.SED1.bin
3	-rwx	2105	Mar 1 1993 00:02:16 +00:00	config.text
4	-rwx	5684228	Mar 1 1993 01:17:34 +00:00	c3750-ipbase-mz.122-25.SEC2.bin
5	-rwx	5	Mar 1 1993 00:02:16 +00:00	private-config.text
6	-rwx	856	Mar 1 1993 00:04:40 +00:00	vlan.dat

15998976 bytes total (

4087296 bytes free

)
3750#

Si es necesario, ejecute el `delete flash:file_name` comando para eliminar una sola imagen de Cisco IOS (archivo .bin). O ejecute el `delete /force /recursive flash:dir_name` comando para eliminar un directorio y todos los archivos del directorio.

El siguiente es un ejemplo de salida del comando para eliminar una imagen de Cisco IOS (archivo .bin):

<#root>

3750#

delete flash:c3750-ipbase-mz.122-25.SED1.bin

Delete filename [c3750-ipbase-mz.122-25.SED1.bin]?

!--- Press Return or Enter.

Delete flash:c3750-ipbase-mz.122-25.SED1.bin? [confirm]

!--- Press Return or Enter.

3750#

dir flash:

Directory of flash:/

3	-rwx	2105	Mar 1 1993	00:02:16	+00:00	config.text
4	-rwx	5684228	Mar 1 1993	01:17:34	+00:00	c3750-ipbase-mz.122-25.SEC2.bin
5	-rwx	5	Mar 1 1993	00:02:16	+00:00	private-config.text
6	-rwx	856	Mar 1 1993	00:04:40	+00:00	vlan.dat

15998976 bytes total (

10309120 bytes free

)

El siguiente es un ejemplo de salida del comando para eliminar una imagen de Cisco IOS con un administrador de dispositivos en Internet (directorio):

<#root>

3750#

dir flash:

Directory of flash:/

2	-rwx	5684228	Mar 12 1993	08:13:57	+00:00	c3750-ipbase-mz.122-25.SEC2.bin
3	-rwx	2105	Mar 1 1993	00:02:16	+00:00	config.text
4	drwx	192	Mar 12 1993	08:11:00	+00:00	c3750-ipbase-mz.122-25.SEB4
5	-rwx	5	Mar 1 1993	00:02:16	+00:00	private-config.text
6	-rwx	856	Mar 1 1993	00:04:40	+00:00	vlan.dat
364	-rwx	105	Mar 12 1993	08:11:00	+00:00	info

15998976 bytes total (

3201536 bytes free

)
3750#

delete /force /recursive flash:c3750-ipbase-mz.122-25.SEB4

Delete filename [c3750-ipbase-mz.122-25.SEB4]?

!--- Press Return or Enter.

3750#

dir flash:

Directory of flash:/

2	-rwx	5684228	Mar 12 1993 08:13:57 +00:00	c3750-ipbase-mz.122-25.SEC
2.bin				
3	-rwx	2105	Mar 1 1993 00:02:16 +00:00	config.text
5	-rwx	5	Mar 1 1993 00:02:16 +00:00	private-config.text
6	-rwx	856	Mar 1 1993 00:04:40 +00:00	vlan.dat
364	-rwx	105	Mar 12 1993 08:11:00 +00:00	info

15998976 bytes total (

10308608 bytes free


)

Una actualización puede requerirse liberar más espacio. El requisito depende de cuántas imágenes ha almacenado en la memoria flash. Puede eliminar imágenes o directorios antiguos para liberar este espacio.

Actualización de Cisco IOS para la pila de switches serie 3750 - Automática (imagen .tar)

En esta sección encontrará la información para configurar las funciones descritas en este documento.

El procedimiento en esta sección copia el archivo tar combinado al switch. Copie el archivo switch de un servidor TFTP y extraiga los archivos. Puede descargar un archivo de imagen y substituir la imagen actual, o puede guardar la imagen actual.

 **Nota:** Para las pilas de switches, los comandos **archive download-sw** y **archive upload-sw** privileged EXEC sólo se pueden utilizar a través de la pila principal. Las imágenes de software descargadas en la pila principal se descargan automáticamente al resto de los miembros de la pila. Por lo tanto, debe haber iniciado sesión en el switch principal para realizar esta actualización.

Step-by-Step Instructions


Para descargar el software, realice estos pasos:

Paso 1

Use la sección Decisión sobre qué Archivos Debe Utilizar de este documento para identificar el tipo de imagen y el conjunto de funciones que desea descargar.

Paso 2

Para descargar versiones antiguas de la imagen de servicios IP o archivos de imagen de base IP para un switch Catalyst 3750, haga clic en **Archived Catalyst 3750 Software** . Para obtener la autorización y descargar los archivos de software criptográfico, haga clic en Catalyst 3750 Strong Cryptographic 3DES (Software).

 **Nota:** Las versiones de Cisco IOS Software anteriores a Cisco IOS Software Release 12.1(19)EA1c incluyen una actualización del cargador de arranque. El cargador de arranque puede tardar hasta 1 minuto en actualizarse la primera vez que cargue el nuevo software. No apague y encienda el switch mientras se actualiza el cargador de arranque.

Paso 3

Copia la imagen al directorio TFTP adecuado en la estación de trabajo, y asegúrese de que el servidor TFTP tenga la configuración adecuada.

Para más información, consulte el Apéndice B de la guía de configuración de software para esta versión.

Paso 4

Inicie sesión en el switch a través del puerto de la consola o una sesión Telnet e ingrese al modo de habilitación.

Paso 5

Para ver la versión actual, ejecute el `show version` comando.

<#root>

3750#

show version

Cisco Internetwork Operating System Software
Cisco IOS (tm) C3750 Software (C3750-I5-M), Version 12.1(19)EA1d, RELEASE SOFTWARE (fc1)
Copyright (c) 1986-2004 by cisco Systems, Inc.
Compiled Mon 05-Apr-04 22:06 by antonino
Image text-base: 0x00003000, data-base: 0x009206D8

ROM: Bootstrap program is C3750 boot loader
BOOTLDR: C3750 Boot Loader (C3750-HBOOT-M) Version 12.1(14)EA1, RELEASE SOFTWARE (fc1)

3750 uptime is 4 days, 19 hours, 43 minutes
System returned to ROM by power-on
System image file is "flash:c3750-i5-mz.121-19.EA1d.bin"

cisco WS-C3750G-12S (PowerPC405) processor (revision A0) with 118776K/12288K bytes of memory.

Processor board ID CAT0732R0JU

Last reset from power-on

Bridging software.

5 Virtual Ethernet/IEEE 802.3 interface(s)

40 Gigabit Ethernet/IEEE 802.3 interface(s)

The password-recovery mechanism is enabled.

512K bytes of flash-simulated non-volatile configuration memory.

Base ethernet MAC Address : 00:0D:BD:5C:16:80

Motherboard assembly number : 73-8307-06

Power supply part number : 341-0048-01

Motherboard serial number : CAT073205SU

Power supply serial number : DTH073004US

Model revision number : A0

Motherboard revision number : A0

Model number : WS-C3750G-12S-E

System serial number : CAT0732R0JU

Top Assembly Part Number : 800-23419-01

Top Assembly Revision Number : A0

Hardware Board Revision Number : 0x06

Switch	Ports	Model	SW Version	SW Image
-----	-----	-----	-----	-----
1	28	WS-C3750G-24TS	12.1(19)EA1d	C3750-I5-M
* 2	12	WS-C3750G-12S	12.1(19)EA1d	C3750-I5-M

Switch 01

Paso 6

Ejecute el **dir flash:** comando en el 3750 para verificar la cantidad de memoria libre que tiene para la actualización.

el siguiente es un ejemplo de salida de comando:

```
<#root>
```

```
3750#
```

```
dir flash:
```

```
Directory of flash:/
```

```
  2  -rwx      1516   Mar 01 1993 00:01:28  vlan.dat
  3  -rwx    4050902   Mar 01 1993 00:03:32  c3750-i5-mz.121-19.EA1d.bin
  4  -rwx      4273   Mar 05 1993 19:22:44  config.text
 84  -rwx         5   Mar 05 1993 19:22:44  private-config.text
```

```
15998976 bytes total (11940352 bytes free)
```

Paso 7

Para verificar la conectividad al servidor TFTP, haga ping en su dirección IP.

```
<#root>
```

```
3750#
```

```
ping 10.11.11.11
```

```
Type escape sequence to abort.
```

```
Sending 5, 100-byte ICMP Echos to 10.11.11.11, timeout is 2 seconds:
```

```
!!!!
```

```
Success rate is 100 percent (5/5), round-trip min/avg/max = 1/1/1 ms
```

Paso 8

Hay varias opciones para la descarga de la imagen. Puede utilizar la opción de la línea de comandos que aparece en esta sección para que una nueva imagen sobrescriba la imagen anterior o dejar la imagen anterior en la memoria flash.

El ejemplo utiliza el `archive download-sw` comando para conservar la imagen antigua en el dispositivo. Para obtener una descripción completa de los comandos disponibles, refiérase a la sección [archive download-sw](#) de la guía de [Comandos de Cisco IOS del Switch Catalyst 3750](#).

Estas son las opciones disponibles para el `archive download-sw` comando:

```
<#root>
```

```
3750#
```

```
archive download-sw ?
```

```
/destination-system  specify destination system to receive software
/force-reload        Unconditionally reload system after successful sw
                    upgrade
/imageonly           Load only the Cisco IOS image(s)
/leave-old-sw        Leave old sw installed after successful sw upgrade
/no-set-boot         Don't set BOOT -- leave existing boot config alone
/no-version-check    skip version check that prevents incompatible image
                    install
/only-system-type    specify individual system type to be updated
/overwrite           OK to overwrite an existing image
/reload              Reload system (if no unsaved config changes) after
                    successful sw upgrade
/safe                Always load before deleting old version
flash1:              Image file
flash2:              Image file
flash:               Image file
ftp:                 Image file
rcp:                 Image file
tftp:                Image file
```

Este ejemplo muestra el comando en uso y la salida del switch a través del proceso de carga:

```
<#root>
```


System Type: 0x00000000
Cisco IOS Image File Size: 0x004BA200
Total Image File Size: 0x00818A00
Minimum Dram required: 0x04000000
Image Suffix: i5-122-20.SE
Image Directory: c3750-i5-mz.122-20.SE
Image Name: c3750-i5-mz.122-20.SE.bin
Image Feature: LAYER_3|MIN_DRAM_MEG=64

Old image for switch 1: unknown
Old image for switch 2: unknown

Extracting images from archive into flash on switch 1...
c3750-i5-mz.122-20.SE/ (directory)
c3750-i5-mz.122-20.SE/html/ (directory)
extracting c3750-i5-mz.122-20.SE/html/cms_boot.jar (154860 bytes)
extracting c3750-i5-mz.122-20.SE/html/err.html (152 bytes)
extracting c3750-i5-mz.122-20.SE/html/cms_splash.gif (22131 bytes)
extracting c3750-i5-mz.122-20.SE/html/cms_13.html (510 bytes)
extracting c3750-i5-mz.122-20.SE/html/custom cms.html (2441 bytes)
extracting c3750-i5-mz.122-20.SE/html/not_supported.html (1392 bytes)
extracting c3750-i5-mz.122-20.SE/html/c1uster.html (2822 bytes)
extracting c3750-i5-mz.122-20.SE/html/start.html (576 bytes)
extracting c3750-i5-mz.122-20.SE/html/test.htm (2301 bytes)
extracting c3750-i5-mz.122-20.SE/html/xhome.htm (25035 bytes)
extracting c3750-i5-mz.122-20.SE/html/stylesheet.css (3364 bytes)
extracting c3750-i5-mz.122-20.SE/html/back-exp.htm (182 bytes)
extracting c3750-i5-mz.122-20.SE/html/sitewide.js (10627 bytes)
extracting c3750-i5-mz.122-20.SE/html/tools.htm (21818 bytes)
extracting c3750-i5-mz.122-20.SE/html/appsui.js (3092 bytes)
extracting c3750-i5-mz.122-20.SE/html/forms.js (11521 bytes)
extracting c3750-i5-mz.122-20.SE/html/doc.htm (22332 bytes)
extracting c3750-i5-mz.122-20.SE/html/express-setup.htm (61957 bytes)
extracting c3750-i5-mz.122-20.SE/html/troubleshooting_Browser.htm (3704 bytes)
extracting c3750-i5-mz.122-20.SE/html/troubleshooting_OS.htm (2851 bytes)
extracting c3750-i5-mz.122-20.SE/html/net_report.htm (21107 bytes)

!--- Output suppressed.

Installing (renaming): `flash1:update/c3750-i5-mz.122-20.SE' ->
`flash1:c3750-i5-mz.122-20.SE'
New software image installed in flash1:c3750-i5-mz.122-20.SE

Installing (renaming): `flash:update/c3750-i5-mz.122-20.SE' ->
`flash:c3750-i5-mz.122-20.SE'
New software image installed in flash:c3750-i5-mz.122-20.SE

All software images installed.

*!--- Installation of the image and supporting files is now complete
!--- in the flash of all switches in the stack. In this example, installation
!--- is complete in both switches.*

La copia de la imagen está completa, y estás listo para el reboot. Para verificar que el estado actual de los switches es **Ready** , ejecute el `show switch detail` comando.

Aquí tiene un ejemplo:

```
<#root>
```

```
3750#
```

```
show switch detail
```

Switch#	Role	Mac Address	Priority	Current State
1	Slave	000c.30ae.4f00	9	Ready
*2	primary	000d.bd5c.1680	15	Ready

Switch#	Stack Port Status		Neighbors	
	Port 1	Port 2	Port 1	Port 2
1	Ok	Ok	2	2
2	Ok	Ok	1	1

Paso 10

Para verificar que la nueva imagen está en flash para los miembros de la pila, ejecute el `dir flash:` comando y el `dir flash 1:` comando. En este ejemplo, hay dos miembros de stack del switch. Si la configuración de la pila incluye switches adicionales en la pila, ejecute el `dir flash#:` comando para cada switch adicional de la pila.

Ejecute el `show version` comando para verificar que la imagen antigua sigue siendo la imagen del sistema operativo actual. Ejecute el `show boot` comando para verificar que la nueva imagen es ahora la imagen en la **lista de rutas de BOOT** que se puede cargar en la próxima recarga del switch.

```
<#root>
```

```
3750#
```

dir flash:

Directory of flash:/

2	-rwx	1516	Mar 01 1993 00:01:28	vlan.dat
3	-rwx	4050902	Mar 01 1993 00:03:32	c3750-i5-mz.121-19.EA1d.bin
4	-rwx	4273	Mar 05 1993 19:22:44	config.text
6	drwx	192	Mar 05 1993 19:40:16	c3750-i5-mz.122-20.SE
84	-rwx	5	Mar 05 1993 19:22:44	private-config.text

!--- Notice the "d" in the permissions statement. The "d" indicates a directory.

15998976 bytes total (3491328 bytes free)
3750#

dir flash1:

Directory of flash1:/

2	-rwx	4050902	Mar 01 1993 00:35:58	c3750-i5-mz.121-19.EA1d.bin
3	-rwx	1516	Mar 01 1993 00:01:33	vlan.dat
4	-rwx	4273	Mar 05 1993 19:22:44	config.text
5	-rwx	5	Mar 05 1993 19:22:44	private-config.text
7	drwx	192	Mar 05 1993 19:37:40	c3750-i5-mz.122-20.SE

15998976 bytes total (3491328 bytes free)

3750#

show version

Cisco Internetwork Operating System Software
Cisco IOS (tm) C3750 Software (C3750-I5-M), Version 12.1(19)EA1d, RELEASE SOFTWARE (fc1)
Copyright (c) 1986-2004 by cisco Systems, Inc.
Compiled Mon 05-Apr-04 22:06 by antonino
Image text-base: 0x00003000, data-base: 0x009206D8

ROM: Bootstrap program is C3750 boot loader
BOOTLDR: C3750 Boot Loader (C3750-HB00T-M) Version 12.1(14)EA1, RELEASE SOFTWARE (fc1)

3750 uptime is 4 days, 19 hours, 43 minutes
System returned to ROM by power-on
System image file is "flash:c3750-i5-mz.121-19.EA1d.bin"

```

cisco WS-C3750G-12S (PowerPC405) processor (revision A0) with
118776K/12288K bytes of memory.
Processor board ID CAT0732R0JU
Last reset from power-on
Bridging software.
5 Virtual Ethernet/IEEE 802.3 interface(s)
40 Gigabit Ethernet/IEEE 802.3 interface(s)
The password-recovery mechanism is enabled.
512K bytes of flash-simulated non-volatile configuration memory.
Base ethernet MAC Address       : 00:0D:BD:5C:16:80
Motherboard assembly number     : 73-8307-06
Power supply part number        : 341-0048-01
Motherboard serial number       : CAT073205SU
Power supply serial number      : DTH073004US
Model revision number           : A0
Motherboard revision number     : A0
Model number                     : WS-C3750G-12S-E
System serial number            : CAT0732R0JU
Top Assembly Part Number        : 800-23419-01
Top Assembly Revision Number    : A0
Hardware Board Revision Number  : 0x06

```

Switch	Ports	Model	SW Version	SW Image
1	28	WS-C3750G-24TS	12.1(19)EA1d	C3750-I5-M
*	2	WS-C3750G-12S	12.1(19)EA1d	C3750-I5-M

Switch 01

*!--- When you issue the show boot command, it now reads the new code revision
!--- that can load at the next reboot.*

3750#

show boot

```

BOOT path-list       : flash:c3750-i5-mz.122-20.SE/c3750-i5-mz.122-20.SE.bin
Config file          : flash:/config.text
Private Config file  : flash:/private-config.text
Enable Break         : no
Manual Boot          : no
HELPER path-list     :
Auto upgrade         : yes
3750#
3750#

```


Restricted Rights Legend

Use, duplication, or disclosure by the Government is subject to restrictions as set forth in subparagraph (c) of the Commercial Computer Software - Restricted Rights clause at FAR sec. 52.227-19 and subparagraph (c) (1) (ii) of the Rights in Technical Data and Computer Software clause at DFARS sec. 252.227-7013.

Cisco Systems, Inc.
170 West Tasman Drive
San Jose, California 95134-1706

Cisco Internetwork Operating System Software
Cisco IOS (tm) C3750 Software (C3750-I5-M), Version 12.2(20)SE, RELEASE SOFTWARE (fc1)
Copyright (c) 1986-2004 by Cisco Systems, Inc.
Compiled Wed 19-May-04 11:52 by yenanh
Image text-base: 0x00003000, data-base: 0x00B53B10

Initializing flashfs...

flashfs[1]: 86 files, 4 directories
flashfs[1]: 0 orphaned files, 0 orphaned directories
flashfs[1]: Total bytes: 15998976
flashfs[1]: Bytes used: 12507648
flashfs[1]: Bytes available: 3491328
flashfs[1]: flashfs fsck took 9 seconds.
flashfs[1]: Initialization complete...done Initializing flashfs.

POST: CPU MIC register Tests : Begin
POST: CPU MIC register Tests : End, Status Passed

POST: PortASIC Memory Tests : Begin
POST: PortASIC Memory Tests : End, Status Passed

POST: CPU MIC PortASIC interface Loopback Tests : Begin
POST: CPU MIC PortASIC interface Loopback Tests : End, Status Passed

POST: PortASIC RingLoopback Tests : Begin
POST: PortASIC RingLoopback Tests : End, Status Passed

Waiting for Stack primary Election (around 20 seconds)...
POST: PortASIC CAM Subsystem Tests : Begin
POST: PortASIC CAM Subsystem Tests : End, Status Passed

POST: PortASIC Stack Port Loopback Tests : Begin
POST: PortASIC Stack Port Loopback Tests : End, Status Passed

POST: PortASIC Port Loopback Tests : Begin
POST: PortASIC Port Loopback Tests : End, Status Passed

Election Complete
Switch 2 booting as primary
Waiting for Port download...Complete

cisco WS-C3750G-12S (PowerPC405) processor (revision A0) with 118784K/12280K bytes of memory.
Processor board ID CAT0732R0JU

Last reset from power-on
Bridging software.
1 Virtual Ethernet/IEEE 802.3 interface(s)
40 Gigabit Ethernet/IEEE 802.3 interface(s)
The password-recovery mechanism is enabled.

512K bytes of flash-simulated non-volatile configuration memory.

Base ethernet MAC Address : 00:0D:BD:5C:16:80
Motherboard assembly number : 73-8307-06
Power supply part number : 341-0048-01
Motherboard serial number : CAT073205SU
Power supply serial number : DTH073004US
Model revision number : A0
Motherboard revision number : A0
Model number : WS-C3750G-12S-E
System serial number : CAT0732R0JU
Top Assembly Part Number : 800-23419-01
Top Assembly Revision Number : A0
Hardware Board Revision Number : 0x06

Switch	Ports	Model	SW Version	SW Image
* 2	12	WS-C3750G-12S	12.2(20)SE	C3750-I5-M

Press RETURN to get started!

```
00:00:57: %STACKMGR-6-SWITCH_ADDED: Switch 1 has been ADDED to the stack
00:00:57: %STACKMGR-6-SWITCH_ADDED: Switch 2 has been ADDED to the stack
00:01:27: %LINEPROTO-5-UPDOWN: Line protocol on Interface Vlan1, changed state to down
00:01:27: %SPANTREE-5-EXTENDED_SYSID: Extended SysId enabled for type vlan
00:01:30: %SYS-5-CONFIG_I: Configured from memory by console
00:01:30: %STACKMGR-6-SWITCH_READY: Switch 2 is READY
00:01:30: %STACKMGR-6-STACK_LINK_CHANGE: Stack Port 1 Switch 2 has changed to st
3750>
3750>ate UP
00:01:30: %STACKMGR-6-STACK_LINK_CHANGE: Stack Port 2 Switch 2 has changed to state UP
00:01:30: %STACKMGR-6-primary_READY: primary Switch 2 is READY
00:01:31: %SYS-5-RESTART: System restarted --
Cisco Internetwork Operating System Software
Cisco IOS (tm) C3750 Software (C3750-I5-M), Version 12.2(20)SE, RELEASE SOFTWARE (fc1)
Copyright (c) 1986-2004 by cisco Systems, Inc.
Compiled Wed 19-May-04 11:52 by yenanh
00:01:32: %LINK-5-CHANGED: Interface GigabitEthernet2/0/1,
changed state to administratively
down
00:01:32: %LINK-5-CHANGED: Interface Vlan1, changed state to administratively down
00:01:32: %LINK-5-CHANGED: Interface Vlan2, changed state to administratively down
00:01:35: %STACKMGR-6-SWITCH_READY: Switch 1 is READY
00:01:35: %STACKMGR-6-STACK_LINK_CHANGE: Stack Port 1 Switch 1 has changed to state UP
00:01:35: %STACKMGR-6-STACK_LINK_CHANGE: Stack Port 2 Switch 1 has changed to state UP
00:01:25: %STACKMGR-6-SWITCH_ADDED: Switch 1 has been ADDED to the stack (3750-1)
00:01:25: %STACKMGR-6-SWITCH_ADDED: Switch 2 has been ADDED to the stack (3750-1)
00:01:32: %SPANTREE-5-EXTENDED_SYSID: Extended SysId enabled for type vlan (3750-1)
00:01:35: %SYS-5-CONFIG_I: Configured from memory by console (3750-1)
00:01:35: %STACKMGR-6-SWITCH_READY: Switch 2 is READY (3750-1)
00:01:35: %STACKMGR-6-primary_READY: primary Switch 2 is READY (3750-1)
00:01:35: %STACKMGR-6-SWITCH_READY: Switch 1 is READY (3750-1)
00:01:36: %SYS-5-RESTART: System restarted -- (3750-1)
```

```
Cisco Internetwork Operating System
3750>
3750>Software (3750-1)
Cisco IOS (tm) C3750 Software (C3750-I5-M), Version 12.2(20)SE, RELEASE SOFTWARE
(fc1) (3750-1)
Copyright (c) 1986-2004 by Cisco Systems, Inc. (3750-1)
Compiled Wed 19-May-04 11:52 by yenh (3750-1)
00:01:37: %LINK-3-UPDOWN: Interface GigabitEthernet1/0/2, changed state to up
00:01:37: %LINK-3-UPDOWN: Interface GigabitEthernet1/0/3, changed state to up
00:01:37: %LINK-3-UPDOWN: Interface GigabitEthernet1/0/4, changed state to up
00:01:38: %LINK-3-UPDOWN: Interface GigabitEthernet2/0/2, changed state to up
00:01:38: %LINEPROTO-5-UPDOWN: Line protocol on Interface GigabitEthernet1/0/2, changed
state to up
00:01:38: %LINEPROTO-5-UPDOWN: Line protocol on Interface GigabitEthernet1/0/3, changed
state to up
00:01:38: %LINEPROTO-5-UPDOWN: Line protocol on Interface GigabitEthernet1/0/4, changed
state to up
00:01:39: %LINEPROTO-5-UPDOWN: Line protocol on Interface GigabitEthernet2/0/2, changed
state to up
3750>
```

Actualización de Cisco IOS para la pila de switches serie 3750 - Manual (imagen .tar)

En la sección anterior de este documento se explicó cómo actualizar Cisco IOS con `archive download-sw` el comando. También puede actualizar el IOS de Cisco manualmente switch por switch y no desconectar los cables de la pila. Los tres pasos principales en este método son:

- Copie la imagen .tar del servidor TFTP al switch principal.
- Extraiga la imagen .tar en todos los sistemas de archivos Flash de los switches.
- Configure la variable de boot.

El `archive download-sw` comando realiza los tres pasos durante la actualización automática del IOS de Cisco. También puede realizar estos tres pasos en una actualización manual de Cisco IOS. La sección paso a paso muestra un ejemplo de cómo actualizar a Cisco IOS Software Release 12.2(25)SEE1. Este ejemplo tiene un stack del switch con tres switches. El switch 1 es el switch principal y los switches 2 y 3 son los switches miembro.

Step-by-Step Instructions

Paso 1 - Descarga la imagen .tar.

Debe asegurarse de que tiene suficiente espacio disponible en la memoria Flash del switch principal. El switch principal debe tener el doble de espacio del tamaño del archivo de imagen .tar. Este espacio es necesario para almacenar el archivo .tar, así como para almacenar el contenido del archivo .tar que se extrae a continuación en el paso 2. Por ejemplo, si el tamaño de la imagen .tar es de 10 Mb, debe tener un mínimo de 20 Mb de espacio libre.

```
<#root>
```

```
3750-stack#
```

```
copy tftp: flash:
```

```
Address or name of remote host []? 10.10.10.10  
Source filename []?
```

```
c3750-advipservicesk9-tar.122-25.SEE1.tar
```

```
Destination filename [c3750-advipservicesk9-tar.122-25.SEE1.tar]?  
Accessing tftp://10.10.10.10/c3750-advipservicesk9-tar.122-25.SEE1.tar...  
Loading c3750-advipservicesk9-tar.122-25.SEE1.tar from 10.10.10.10 (via Vlan10):  
!!!!!!!!!!!!!!!!!!!!!!!!!!!!!!!!!!!!!!!!!!!!!!!!!!!!!!!!!!!!!!!!!!!!
```

```
!--- Output is suppressed.
```

Paso 2 - Extraer la Imagen .tar.

Extrae las imágenes .tar a todos los switches en el sistema de archivos Flash. El `archive tar /xtract` comando crea un directorio y extrae los archivos en el directorio recién creado.

Éste es un ejemplo de la sintaxis de los comandos:

```
<#root>
```

3750-stack#

```
archive tar /xtract <tar file name> <Dir to extract files>
```

Complete estos subpasos:

-

Extraiga el archivo del .tar en la memoria flash en switch1.

```
<#root>
```

3750-stack#

```
archive tar /xtract c3750-advipservicesk9-tar.122-25.SEE1.tar flash1:
```

```
extracting c3750-advipservicesk9-mz.122-25.SEE1/html/images/grn_vertlines_bott.gif (957 bytes)
```

```
extracting c3750-advipservicesk9-mz.122-25.SEE1/html/images/red.gif (147 bytes)
```

```
extracting c3750-advipservicesk9-mz.122-25.SEE1/html/images/print.gif (625 bytes)
```

!--- Output is suppressed.

-

Extraiga el archivo .tar en la memoria flash en switch2.

```
<#root>
```

3750-stack#

```
archive tar /xtract c3750-advipservicesk9-tar.122-25.SEE1.tar flash2:
```

```
extracting c3750-advipservicesk9-mz.122-25.SEE1/html/images/grn_vertlines_bott.gif (957 bytes)
extracting c3750-advipservicesk9-mz.122-25.SEE1/html/images/red.gif (147 bytes)
extracting c3750-advipservicesk9-mz.122-25.SEE1/html/images/print.gif (625 bytes)
```

!--- Output is suppressed.

•

Extraiga el archivo .tar en la memoria flash en switch3.

```
<#root>
```

```
3750-stack#
```

```
archive tar /xtract c3750-advipservicesk9-tar.122-25.SEE1.tar flash3:
```

```
extracting c3750-advipservicesk9-mz.122-25.SEE1/html/images/grn_vertlines_bott
.gif (957 bytes)
extracting c3750-advipservicesk9-mz.122-25.SEE1/html/images/red.gif (147 bytes)
extracting c3750-advipservicesk9-mz.122-25.SEE1/html/images/print.gif (625 bytes)
```

!--- Output is suppressed.

Paso 3 - Configure la Variable de Boot.

Después de extraer los archivos .tar en la memoria Flash, debe configurar la variable de inicio para que apunte al nuevo IOS de Cisco. Debe encontrar la trayectoria de donde extraer el archivo .bin.

```
<#root>
```

```
3750-stack#
```

dir

Directory of flash:/

2

drwx

192 Mar 11 1993 00:31:05 +00:00

c3750-advipservicesk9-mz.122-25.SEE1

!--- The archive tar /xtract command created this directory.

455	-rwx	114	Mar 11 1993 00:31:05 +00:00	info
457	-rwx	9433	Mar 1 1993 01:40:11 +00:00	config.text
458	-rwx	796	Mar 1 1993 00:02:39 +00:00	vlan.dat
459	-rwx	24	Mar 1 1993 01:40:11 +00:00	private-config.text

15998976 bytes total (5613056 bytes free)

3750-stack#

dir flash:c3750-advipservicesk9-mz.122-25.SEE1

Directory of flash:/c3750-advipservicesk9-mz.122-25.SEE1/

3 -rwx 8169055 Mar 11 1993 00:29:52 +00:00

c3750-advipservicesk9-mz.1
22-25.SEE1.bin

```
 4 drwx      4160 Mar 11 1993 00:30:29 +00:00 html
454 -rwx      709 Mar 11 1993 00:31:05 +00:00 info
```

```
15998976 bytes total (5613056 bytes free)
3750-stack#
```

El boot system switch all comando se utiliza para cambiar la variable de inicio.

```
<#root>
```

```
3750-stack(config)#
```

```
boot system switch all flash:/c3750-advipservicesk9-mz.122-25.SEE1/c3750-advipservicesk9-mz.122-25.SEE1
```

```
3750-stack(config)#
```

```
exit
```

```
3750-stack#
```

```
write memory
```

Paso 4 - Recarga y Verificación.

Recargue el switch y verifique que el switch ejecute la versión de software del nuevo Cisco IOS después de la recarga:

<#root>

!--- Reload the switch.

Switch#

reload

Proceed with reload? [confirm]

!--- Verify the Cisco IOS software release of the switch after the reload.

3750-stack#

show version

Cisco IOS Software, C3750 Software (C3750-ADVIPSERVICESK9-M), Version 12.2(25)S
E1, RELEASE SOFTWARE (fc1)
Copyright (c) 1986-2006 by Cisco Systems, Inc.
Compiled Mon 22-May-06 08:52 by yenanh
Image text-base: 0x00003000, data-base: 0x01255B58

!--- Output is suppressed.

Switch	Ports	Model	SW Version	SW Image
-----	-----	-----	-----	-----
*	1 28	WS-C3750G-24PS	12.2(25)SEE1	C3750-ADVIPSERVICESK
	2 52	WS-C3750G-48TS	12.2(25)SEE1	C3750-ADVIPSERVICESK
	3 26	WS-C3750-24TS	12.2(25)SEE1	C3750-ADVIPSERVICESK

!--- Verify the switch primary and member state:


3750-stack#

```
show switch
```

Switch#	Role	Mac Address	Priority	Current State
*1	primary	0015.63f6.b700	5	Ready
2	Member	0015.c6c1.3000	2	Ready
3	Member	000f.f794.3d00	5	Ready

Actualización de Cisco IOS para la pila de switches serie 3750 - Manual (imagen .bin)

Un 3750 switch stack puede administrarse en el administrador de dispositivo web o con el CLI. Si administra el switch con el CLI, no necesita la imagen .tar. Esta sección explica la actualización de Cisco IOS con la imagen .bin. Se supone que ya ha configurado la pila de switches 3750 con una imagen de Cisco IOS. Esta sección explica cómo copiar y actualizar el nuevo Cisco IOS en la pila de switches 3750.

 **Nota:** Los comandos `archive download-sw` y `archive upload-sw` son aplicables solamente para los archivos de imagen .tar y no se aplican a los archivos de imagen .bin.

Este ejemplo explica el procedimiento paso a paso para actualizar a Cisco IOS Software Release 12.2(25)SEE2 en una pila de switches Catalyst 3750. La pila de switches Catalyst 3750 tiene dos switches y la imagen de Cisco IOS se encuentra en el servidor TFTP 172.22.1.165. Este resultado muestra el miembro de la pila y el principal en esta pila:

```
<#root>
```

```
Switch#
```

```
show switch
```

Switch#	Role	Mac Address	Priority	Current State
1	Member	0015.63f6.b700	5	Ready
*2	primary	0015.c6c1.3000	10	Ready

Step-by-Step Instructions

Paso 1 - Descarga de la imagen .bin.

Consulte [Descarga de Software - Cisco Catalyst 3750 Software](#) y busque la imagen que desea descargar. El Centro de descarga de software para Catalyst 3750 contiene dos conjuntos de imágenes de Cisco IOS para cada conjunto de funciones y versiones. Un conjunto contiene solamente el archivo de imagen del IOS de Cisco que tiene la extensión .bin. El otro conjunto contiene la imagen del IOS de Cisco más el administrador de dispositivos basado en la web que tiene la extensión .tar.

Paso 2 - Verifique la Memoria Disponible.

Usted puede verificar la memoria disponible en el sistema de archivos Flash de ambos switches individualmente como muestra este ejemplo de salida:

```
<#root>
```

```
Switch#
```

```
dir flash1:
```

```
Directory of flash1:/
```

```
  2  -rwx          24  Mar 3 1993 22:02:44 +00:00 private-config.text
  3  -rwx       623744  Jan 1 1970 00:12:28 +00:00 stardust0923
  4  -rwx          796  Mar 1 1993 00:02:55 +00:00 vlan.dat
  5  -rwx       623744  Jan 1 1970 00:32:09 +00:00 diag
  6  -rwx     8169055  Mar 1 1993 00:43:34 +00:00 c3750-advipservicesk9-mz.
22-25.SEE1.bin
  8  -rwx       10192  Mar 3 1993 22:02:44 +00:00 config.text
462  -rwx         114  Mar 1 1993 00:32:19 +00:00 info
367  drwx         192  Mar 1 1993 00:32:19 +00:00 c3750-advipservicesk9-mz.
22-25.SEE1
```

```
32514048 bytes total (
```

```
12754944
```


bytes free

)

Switch#

dir flash2:

Directory of flash:/

2	-rwx	4207104	Jan 1 1970 00:14:06 +00:00	c3750-i9-mz.122-20.SE4
3	-rwx	623744	Jan 1 1970 00:17:20 +00:00	stardust0923
4	-rwx	4207104	Jan 1 1970 00:19:44 +00:00	ios 5 -rwx 623744 Jan 1 1970 00:20:47 +00:00 diag

13071360 bytes free

)

En una pila de switches Catalyst 3750, **flash:** representa el sistema de archivos Flash del switch principal. En este ejemplo, el `dir flash:` comando muestra el contenido del switch principal (Switch 2) que es flash2:.

Paso 3 - Copie las Imágenes al Sistema de Archivos Flash.

Copia la imagen .bin del servidor TFTP al sistema de archivos Flash de ambos switches.



Nota: La función de actualización automática (auto-upgrade) sólo funciona con imágenes .tar.

<#root>

Switch#

copy tftp: flash1:

Address or name of remote host [172.22.1.165]?
Source filename [c3750-advipservicesk9-mz.122-25.SEE2]? c3750-advipservicesk9-
.122-25.SEE2.bin
Destination filename [c3750-advipservicesk9-mz.122-25.SEE2.bin]?
Accessing tftp://172.22.1.165/c3750-advipservicesk9-mz.122-25.SEE2.bin...
Loading c3750-advipservicesk9-mz.122-25.SEE2.bin from 172.22.1.165 (via Vlan1)
!!

!--- Output is truncated.

[OK - 8172194 bytes]
8172194 bytes copied in 203.718 secs (40115 bytes/sec)

Switch#

copy tftp: flash2:

Address or name of remote host [172.22.1.165]?
Source filename [c3750-advipservicesk9-mz.122-25.SEE2.bin]?
Destination filename [c3750-advipservicesk9-mz.122-25.SEE2.bin]?
Accessing tftp://172.22.1.165/c3750-advipservicesk9-mz.122-25.SEE2.bin...
Loading c3750-advipservicesk9-mz.122-25.SEE2.bin from 172.22.1.165 (via Vlan1):
!!
!!
!!

!--- Output is truncated.

[OK - 8172194 bytes]
8172194 bytes copied in 186.655 secs (43782 bytes/sec)

Paso 4 - Configure la Variable de Boot.

Configure la variable de inicio para iniciar el switch con el Cisco IOS recién copiado:

<#root>

Switch(config)#

```
boot system switch all flash:/c3750-advipservicesk9-mz.122-25.SEE2.bin
```

Switch(config)#

```
exit
```

Switch#

```
write memory
```

Paso 5 - Verifique antes de la Recarga.

Verifique la variable de boot:

```
<#root>
```

Switch#

```
show boot
```

```
BOOT path-list      :
```

```
flash:/c3750-advipservicesk9-mz.122-25.SEE2.bin
```

```
!--- Primary switch.
```

```
Config file          : flash:/config.text
Private Config file  : flash:/private-config.text
Enable Break         : no
Manual Boot          : no
HELPER path-list     :
Auto upgrade         : yes
```

```
-----
Switch 1
```

```
!--- Member switch.
```

```
-----
BOOT path-list      :
```

```
flash:/c3750-advipservicesk9-mz.122-25.SEE2.bin
```

```
Config file          : flash:/config.text
Private Config file  : flash:/private-config.text
Enable Break         : no
Manual Boot          : no
HELPER path-list     :
Auto upgrade         : no
```

Verifique que el nuevo archivo del IOS de Cisco esté presente en la memoria Flash:

```
<#root>
```

```
Switch#
```

```
dir flash1:
```

Directory of flash1:/

```
  2 -rwx      24   Mar 3 1993 22:02:44 +00:00 private-config.text
  3 -rwx    623744  Jan 1 1970 00:12:28 +00:00 stardust0923
  4 -rwx     796   Mar 1 1993 00:02:48 +00:00 vlan.dat
  5 -rwx    623744  Jan 1 1970 00:32:09 +00:00 diag
  6 -rwx   8169055  Mar 1 1993 00:43:34 +00:00 c3750-advipservicesk9-mz.1
22-25.SEE1.bin
  7 -rwx    8172194  Mar 3 1993 22:31:35 +00:00
```

c3750-advipservicesk9-mz.1
22-25.SEE2.bin

```
  8 -rwx     10192  Mar 3 1993 22:02:44 +00:00 config.text
462 -rwx     114   Mar 1 1993 00:32:19 +00:00 info
367 drwx     192   Mar 1 1993 00:32:19 +00:00 c3750-advipservicesk9-mz.1
22-25.SEE1
```

32514048 bytes total (4582400 bytes free)

Switch#

dir flash:

or

dir flash2:

Directory of flash2:/

```
  2 -rwx    4207104  Jan 1 1970 00:14:06 +00:00 c3750-i9-mz.122-20.SE4
  3 -rwx    623744  Jan 1 1970 00:17:20 +00:00 stardust0923
  4 -rwx    4207104  Jan 1 1970 00:19:44 +00:00 ios 5 -rwx 623744 Jan 1 1970 00:20:47 +00:00 diag
```

c3750-advipservicesk9-mz.1 22-25.SEE2.bin

```
10 -rwx 10192 Mar 3 1993 22:02:44 +00:00 config.text 11 drwx 128 Mar 21 1993 23:25:53 +00:00 c3750-ips
```

Paso 6 - Recarga y Verificación.

Recargue el switch y verifique que el switch funciona con la versión de software del nuevo Cisco IOS después de la recarga:

```
<#root>
```

```
!--- Reload the switch.
```

```
Switch#
```

```
reload
```

```
Proceed with reload? [confirm]
```

```
!--- Verify the Cisco IOS software version of the switch after the reload.
```

```
Switch#
```

```
show version
```

```
Cisco IOS Software, C3750 Software (C3750-ADVIPSERVICESK9-M),
```

```
Version 12.2(25)SE
```

```
E2
```

```
, RELEASE SOFTWARE (fc1)
```

```
Copyright (c) 1986-2006 by Cisco Systems, Inc.
```

Compiled Fri 28-Jul-06 12:55 by yenh
Image text-base: 0x00003000, data-base: 0x01256754

ROM: Bootstrap program is C3750 boot loader
BOOTLDR: C3750 Boot Loader (C3750-HB00T-M), Version 12.2 [bkeene-flo_dsbu2 100]

Switch uptime is 33 minutes
System returned to ROM by power-on
System image file is

"flash:/c3750-advipservicesk9-mz.122-25.SEE2.bin"

This product contains cryptographic features and is subject to United States and local country laws governing import, export, transfer and use. Delivery of Cisco cryptographic products does not imply third-party authority to import, export, distribute or use encryption. Importers, exporters, distributors and users are responsible for compliance with U.S. and local country laws. By using this product you agree to comply with applicable laws and regulations. If you are unable to comply with U.S. and local laws, return this product immediately.

A summary of U.S. laws governing Cisco cryptographic products may be found at:
<http://www.cisco.com/wwl/export/crypto/tool/stqrg.html>

If you require further assistance please contact us by sending email to export@cisco.com.

cisco WS-C3750G-48TS (PowerPC405) processor (revision 01) with 118784K/12280K bytes of memory.

Processor board ID FOC0941U2SK
Last reset from power-on
3 Virtual Ethernet interfaces
132 Gigabit Ethernet interfaces
The password-recovery mechanism is enabled.

512K bytes of flash-simulated non-volatile configuration memory.

Base ethernet MAC Address : 00:15:C6:C1:30:00

!--- primary switch information.

Motherboard assembly number : 73-10218-04
Power supply part number : 341-0107-01
Motherboard serial number : FOC09400W9S
Power supply serial number : AZS093905HN
Model revision number : 01
Motherboard revision number : 02
Model number : WS-C3750G-48TS-S
System serial number : FOC0941U2SK
Top Assembly Part Number : 800-26857-01
Top Assembly Revision Number : 06
Version ID : V03
Hardware Board Revision Number : 0x03

!--- Verify that all the switches run the new Cisco IOS software version:

Switch	Ports	Model	SW Version	SW Image
-----	-----	-----	-----	-----
1	28	WS-C3750G-24PS		

12.2(25)SEE2

C3750-ADVIPSERVICESK
* 2 52 WS-C3750G-48TS

12.2(25)SEE2

C3750-ADVIPSERVICESK

Switch 01

!--- Member switch information.

Switch Uptime : 33 minutes
Base ethernet MAC Address : 00:15:63:F6:B7:00
Motherboard assembly number : 73-10217-03
Power supply part number : 341-0108-02
Motherboard serial number : FOC09382V48
Power supply serial number : DCA09330W5E
Model revision number : 01
Motherboard revision number : 04
Model number : WS-C3750G-24PS-E
System serial number : FOC0939U17V
Top assembly part number : 800-27482-01
Top assembly revision number : 01
Version ID : V03

Configuration register is 0xF

!--- Verify the switch primary and member state:

Switch#

show switch

Switch#	Role	Mac Address	Priority	Current State
1	Member	0015.63f6.b700	5	

Ready

```
*2      primary    0015.c6c1.3000    10
```

Ready

Verificación

Esta sección le ayuda a confirmar que su configuración funciona correctamente.

Ciertos `show` comandos son compatibles con el [Analizador de Cisco CLI](#), que le permite ver un análisis de la salida de `show` comandos.



Nota: solo los usuarios registrados de Cisco pueden acceder a la información y las herramientas internas de Cisco.

-

show switch detail : verifica que todos los switches estén listos.

-

show version — Verifica que todos los switches de la pila no se ejecuten en la nueva versión de código.

<#root>

3750#

show switch detail

Switch#	Role	Mac Address	Priority	Current State
1	Slave	000c.30ae.4f00	9	Ready
*2	primary	000d.bd5c.1680	15	Ready

Switch#	Stack Port Status		Neighbors	
	Port 1	Port 2	Port 1	Port 2
1	Ok	Ok	2	2
2	Ok	Ok	1	1

!--- The show version command now reflects the new code revision, as expected.

3750#

show version

Cisco Internetwork Operating System Software
Cisco IOS (tm) C3750 Software (C3750-I5-M), Version 12.2(20)SE, RELEASE SOFTWARE (fc1)
Copyright (c) 1986-2004 by cisco Systems, Inc.
Compiled Wed 19-May-04 11:52 by yenanh
Image text-base: 0x00003000, data-base: 0x00B53B10

ROM: Bootstrap program is C3750 boot loader
BOOTLDR: C3750 Boot Loader (C3750-HBOOT-M) Version 12.1(14)EA1, RELEASE SOFTWARE (fc1)

3750 uptime is 2 minutes
System returned to ROM by power-on
System image file is "flash:c3750-i5-mz.122-20.SE/c3750-i5-mz.122-20.SE.bin"

cisco WS-C3750G-12S (PowerPC405) processor (revision A0) with 118784K/12280K bytes of memory.

Processor board ID CAT0732R0JU

Last reset from power-on

Bridging software.

5 Virtual Ethernet/IEEE 802.3 interface(s)

40 Gigabit Ethernet/IEEE 802.3 interface(s)

The password-recovery mechanism is enabled.

512K bytes of flash-simulated non-volatile configuration memory.

Base ethernet MAC Address : 00:0D:BD:5C:16:80

```

Motherboard assembly number : 73-8307-06
Power supply part number    : 341-0048-01
Motherboard serial number   : CAT073205SU
Power supply serial number  : DTH073004US
Model revision number       : A0
Motherboard revision number : A0
Model number                 : WS-C3750G-12S-E
System serial number        : CAT0732R0JU
Top Assembly Part Number    : 800-23419-01
Top Assembly Revision Number : A0
Hardware Board Revision Number : 0x06

```

Switch	Ports	Model	SW Version	SW Image
1	28	WS-C3750G-24TS	12.2(20)SE	C3750-I5-M
*	2	WS-C3750G-12S	12.2(20)SE	C3750-I5-M

Switch 01

```

Switch Uptime : 2 minutes
Base ethernet MAC Address : 00:0C:30:AE:4F:00
Motherboard assembly number : 73-7058-07
Power supply part number : 341-0045-01
Motherboard serial number : CSJ0708020N
Power supply serial number : LIT07050027
Model revision number : 01
Motherboard revision number : 03
Model number : WS-C3750G-24TS-E
System serial number : CSJ0711U03G

```

Configuration register is 0xF

Troubleshoot

En esta sección encontrará información que puede utilizar para solucionar problemas de configuración.

La transferencia de imagen del servidor TFTP falla o la imagen del IOS de Cisco está dañada

Si encuentra que una transferencia de imagen del servidor TFTP falla continuamente, consulte [Resolución de Problemas Comunes de Instalación de Imágenes](#). Este documento proporciona las soluciones a los problemas conocidos con el servidor TFTP.

Recibe el mensaje de error Error_Bad_Mzip

Puede ver este error cuando una imagen Cisco IOS está corrupta o un archivo .tar se carga a través de Xmodem. Para resolver el problema, complete estos pasos:

-

Cargue el archivo .bin al switch a través del XMODEM.

-

Establezca la trayectoria de boot en el nombre de archivo correcto.

-

Recargue el switch.

-

Verifique que el tamaño de archivo de imagen sea el correcto.

Si el tamaños de archivo de imagen no es correcto, intente descargar el archivo de imagen otra vez.

Consulte estos documentos para verificar el procedimiento de recuperación:

-

[Sección Procedimiento de Recuperación Paso a Paso](#) de [Recuperar Switches Catalyst de Configuración Fija de una Imagen Dañada](#)

-

[Sección Recuperación de una Falla de Software de Release Notes para Catalyst 3750, 3560, y 2970 Switch, Cisco IOS Release 12.2\(25\)SEB y posterior](#)

%Error al abrir flash:update/info (no existe tal archivo o directorio)

El switch informa este mensaje de error durante la actualización de software:

```
<#root>
```

```
Stack_Switch1#
```

```
archive download-sw
```

```
tftp://10.1.1.2/c3750-advipservicesk9-tar.122-25.SEE1.tar
Could not buffer tarfile...using multiple downloads
examining image...
%Error opening tftp://10.1.1.2/c3750-advipservicesk9-tar.122-25.SEE1.tar (Timed out)
%Error opening flash:update/info (No such file or directory)
ERROR: Image is not a valid Cisco IOS image archive
```

Termina estos pasos para identificar y resolver el problema:

-

Asegúrese de hacer ping en la dirección IP del servidor TFTP de switch.

-

Verifique que su servidor TFTP funcione y, si es posible, pruebe con un servidor TFTP diferente.

-

Retire cualquier director de información antigua de la memoria flash.

-

Si el mensaje de error continúa apareciendo, formatee la memoria Flash y recargue el switch. Después de formatear, el switch puede iniciarse en el modo ROMMON. Si el switch se inicia en el modo ROMMON, recupere el switch con Xmodem.

Los switches de Stack no inician la nueva imagen (Discordancia en la Versión)

Después de la actualización de Cisco IOS, uno o más de los switches no se inician con las nuevas imágenes. O bien, cuando agrega un switch a la pila actual y el switch recién agregado tiene una versión de software de Cisco IOS diferente de la pila de switch actual, el nuevo switch no se puede utilizar. El 3750 switch stack tiene una función llamada **auto-upgrade que se habilita forma predeterminada**. Esta función permite que la pila de switches actualice automáticamente el IOS de Cisco en el switch recién agregado. A veces, esta actualización automática no puede actualizar el IOS de Cisco del switch recién agregado. Esta secuencia de mensajes aparece cuando agrega el switch a la pila actual.

<#root>

```

1w2d: %IMAGEMGR-6-AUTO_COPY_SW_INITIATED: Auto-copy-software process initiated
for switch number(s) 3
1w2d: %IMAGEMGR-6-AUTO_COPY_SW:
1w2d: %IMAGEMGR-6-AUTO_COPY_SW: Searching for stack member to act
1w2d: %IMAGEMGR-6-AUTO_COPY_SW: as software donor...
1w2d: %IMAGEMGR-6-AUTO_COPY_SW: Found donor (system #1) for
1w2d: %IMAGEMGR-6-AUTO_COPY_SW: member(s) 3
1w2d: %IMAGEMGR-6-AUTO_COPY_SW: System software to be uploaded:
1w2d: %IMAGEMGR-6-AUTO_COPY_SW: System Type:          0x00000000
1w2d: %IMAGEMGR-6-AUTO_COPY_SW:

```

Warning: Unable to determine image running

```

1w2d: %IMAGEMGR-6-AUTO_COPY_SW: Software could not be copied to
1w2d: %IMAGEMGR-6-AUTO_COPY_SW: system(s) 3
1w2d: %IMAGEMGR-6-AUTO_COPY_SW: Software was not copied
1w2d: %IMAGEMGR-6-AUTO_ADVISE_SW_INITIATED: Auto-advise-software process initiated
for switch number(s) 3
1w2d: %IMAGEMGR-6-AUTO_ADVISE_SW:
1w2d: %IMAGEMGR-6-AUTO_ADVISE_SW:
1w2d: %IMAGEMGR-6-AUTO_ADVISE_SW: Systems with incompatible software
1w2d: %IMAGEMGR-6-AUTO_ADVISE_SW: have been added to the stack. The
1w2d: %IMAGEMGR-6-AUTO_ADVISE_SW: software running on all of the stack
1w2d: %IMAGEMGR-6-AUTO_ADVISE_SW: members has been scanned, and it has
1w2d: %IMAGEMGR-6-AUTO_ADVISE_SW: been determined that the stack can be
1w2d: %IMAGEMGR-6-AUTO_ADVISE_SW: repaired by issuing the following
1w2d: %IMAGEMGR-6-AUTO_ADVISE_SW: command(s):
1w2d: %IMAGEMGR-6-AUTO_ADVISE_SW:          archive copy-sw /force-reload /overwrite /
dest 3 1
1w2d: %IMAGEMGR-6-AUTO_ADVISE_SW:

```


<#root>

3750-stack#

show switch

Switch#	Role	Mac Address	Priority	Current State
*1	primary	0015.63f6.b700	5	Ready
2	Member	0015.c6c1.3000	2	Ready

Version Mismatch

 **Nota:** La función de actualización automática debe estar habilitada para actualizar el switch en el modo de discrepancia de versiones (VM). De forma predeterminada, se habilita la actualización automática. Puede verificar el estado de la actualización automática con `show boot` el comando EXEC privilegiado y la línea de actualización automática en la pantalla. Puede deshabilitar la actualización automática mediante el `no boot auto-copy-sw` comando de configuración global en la pila principal. Consulte *Comprensión de Auto-Upgrade y Auto-Advise* para más información.

Hay tres métodos distintos disponibles para solucionar el problema de discordancia de la versión:

-

[Método 1](#)

-

[Método 2](#)

-

[Método 3](#)

Método 1 - imagen .tar

Actualice el switch miembro que tiene una imagen de software incompatible con **archive copy-sw** el comando EXEC privilegiado. Este comando copia la imagen de software de un miembro de la pila actual al que tiene el software incompatible. El switch afectado recarga y se une automáticamente al stack como miembro en funcionamiento completo.

Este resultado muestra la sintaxis del **archive copy-sw** comando:

```
<#root>
```

archive copy-sw ?

<code>/destination-system</code>	specify destination system to receive software
<code>/force-reload</code>	Unconditionally reload system after successful sw upgrade
<code>/leave-old-sw</code>	Leave old sw installed after successful sw upgrade
<code>/no-set-boot</code>	do not update BOOT setting on systems after installing sw
<code>/overwrite</code>	OK to overwrite an existing image
<code>/reload</code>	Reload system (if no unsaved config changes) after successful sw upgrade
<code>/safe</code>	Always load before deleting old version
<code>1</code>	copy software from system 1
<code>2</code>	copy software from system 2
<code>3</code>	copy software from system 3

•

Para `/destination-system destination-stack-member-number` , especifique el número de miembro stack al que la fuente que ejecuta el archivo de imagen debe copiarse. Si no especifica el número de miembro de stack, el archivo de imagen que se está ejecutando se copia a todos los miembros de stack de forma predeterminada.

•

Especifique `/force-reload` para forzar de forma incondicional una recarga del sistema después de la descarga satisfactoria de la imagen del software. Si no desea utilizar **/force-reload**, restablezca manualmente el miembro de pila actualizado **withreload slot switch_member_number** para aplicar este cambio de configuración.

•

Para `source-stack-member-number` , especifique el número de miembro de stack desde el cual copiar el archivo de imagen que se está ejecutando. El rango de números de miembro de stack es 1 a 9.

•

Si recibe un mensaje de syslog de exceso de suscriptores durante la recarga, emita el comando `archive copy-sw /overwrite /destination-system` para sobrescribir la imagen de software en la memoria Flash con la descargada.

Este es un ejemplo del **archive copy-sw** comando:

-

Este **archive copy-sw** comando copia la imagen del IOS de Cisco que se ejecuta actualmente del switch 1 al switch 3 en la pila de switches 3750.

```
<#root>
```

```
archive copy-sw /overwrite /destination-system
```

```
3 1
```

-

Recargue el miembro 3 del switch.

```
<#root>
```

```
reload slot
```

```
3
```

Método 2 - imagen .tar

Puede utilizar este método si utiliza el administrador de dispositivo para administrar el stack del switch. Extraiga la imagen .tar en el sistema de archivos Flash del switch recientemente agregado. Se supone que ya tiene la imagen .tar en el switch. Si no está disponible, puede descargar el software Cisco Catalyst 3750 de la página y copiarlo al switch con TFTP. Consulte el sitio de descarga de software.



Nota: Solo los usuarios registrados de Cisco tienen acceso a la información y las herramientas internas de Cisco.

<#root>

3750-stack#

show switch

Switch#	Role	Mac Address	Priority	Current State
*1	primary	0015.63f6.b700	5	Ready
2	Member	0015.c6c1.3000	2	Ready

3

Member 000f.f794.3d00 5

Version Mismatch

*!--- Switch 3 is displayed as a version mismatch.
!--- You need to extract the .tar image to flash3:*

3750-stack#

archive tar /xtract c3750-advipservicesk9-tar.122-25.SEE1.tar flash3:

extracting c3750-advipservicesk9-mz.122-25.SEE1/html/images/grn_vertlines_bott.gif (957 bytes)
extracting c3750-advipservicesk9-mz.122-25.SEE1/html/images/red.gif (147 bytes)
extracting c3750-advipservicesk9-mz.122-25.SEE1/html/images/print.gif (625 bytes)

!--- Output is suppressed.

Configure la variable de boot en el nuevo switch. Este paso no es obligatorio. Pero si desconecta este switch de la pila en el futuro, el switch no puede iniciar el Cisco IOS correcto.

```
<#root>
```

```
3750-stack#
```

```
configure terminal
```

```
3750-stack(config)#
```

```
boot system switch 3 flash:/c3750-advipservicesk9-mz.122-25.SEE1/c3750-advipservicesk9-mz.122-25.SEE1.bi
```

```
3750-stack(config)#
```

```
exit
```

```
3750-stack#
```

```
write memory
```

Recargue el miembro 3 del switch.

```
<#root>
```

```
3750-stack#
```

```
reload slot 3
```

Método 3 - imagen .bin

Copie el archivo .bin del switch principal al switch recién agregado, configure la variable de inicio y recargue el switch.

```
<#root>
```

```
3750-stack#
```

```
show switch
```

Switch#	Role	Mac Address	Priority	Current State
*1	primary	0015.63f6.b700	5	Ready
2	Member	0015.c6c1.3000	2	Ready

```
3
```

```
Member 000f.f794.3d00 5
```

Version Mismatch

*!--- Switch 3 is displayed as a version mismatch.
!--- You need to copy the .bin image to flash3:*

3750-stack#

copy c3750-advipservicesk9-mz.122-25.SEE1.bin flash3:

3750-stack#

configure terminal

3750-stack(config)#

boot system switch 3 flash:/
c3750-advipservicesk9-mz.122-25.SEE1.bin

3750-stack(config)#

exit

3750-stack#

- [Actualización de las imágenes del software de switches Catalyst serie 3550 usando la interfaz de la línea de comandos](#)
- [Soporte de Productos de Switches](#)
- [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).