

Actualización de las imágenes del software de switches Catalyst serie 3550 usando la interfaz de la línea de comandos

Contenido

[Introducción](#)

[prerrequisitos](#)

[Requisitos](#)

[Componentes Utilizados](#)

[Convenciones](#)

[Antecedentes](#)

[Preparación para la Actualización](#)

[Cómo Comprende las Extensiones de Archivo: .bin y archivos de .tar](#)

[Entienda a 3550 convenciones de denominación de imágenes del software: S I y EMI](#)

[Entienda el sistema de archivos Flash 3550 y los requisitos de memoria](#)

[Cambios del registro de la configuración y el conjunto de las sentencias de arranque](#)

[Descargar imagen del software](#)

[Instale un servidor TFTP](#)

[Configuración de respaldo e imagen del software](#)

[Procedimiento para actualización de software de los switches de la serie 3550](#)

[Procedimiento paso a paso para los 3550 con el uso solamente de la imagen del Cisco IOS \(archivo del .bin\)](#)

[Procedimiento paso a paso para los 3550 con el uso de la imagen CMS \(archivo del .tar\)](#)

[Verificación](#)

[Troubleshooting](#)

[La actualización del software falla, Switch: Las visualizaciones del prompt, o el Switch reinicia continuamente](#)

[El Switch no inicia automáticamente, necesita un arranque manual en el ROMMON \(Switch: Prompt\)](#)

[Recibe el mensaje de error Error Bad Mzip](#)

[Después de la actualización el Switch no inicia y se mueve al prompt UEM](#)

[Información Relacionada](#)

[Introducción](#)

Este documento explica el procedimiento paso a paso para actualizar la imagen de software en los switches Cisco Catalyst 3550 Series mediante la interfaz de línea de comandos (CLI).

[prerrequisitos](#)

Requisitos

Antes de que usted intente esta configuración, asegúrese de que usted sea familiar con estos temas para el Catalyst 3550:

- Convenciones para nombres
- Conjuntos de características
- Sistemas de archivos y parámetros de arranque
- Configuración de un servidor TFTP y de un respaldo de la configuración

Si usted no es familiar con los temas, vea la [preparación de actualizar la](#) sección de este documento antes de que usted intente la actualización del software.

Si usted cumple ya los requisitos, salte el cualquiera o todo el de estos temas. Vaya directamente al [procedimiento de actualización de software para la](#) sección de los [3550 Series Switch de](#) este documento.

Componentes Utilizados

Este documento no tiene restricciones específicas en cuanto a versiones de software y de hardware.

Convenciones

Consulte [Convenciones de Consejos Técnicos de Cisco](#) para obtener más información sobre las convenciones sobre documentos.

Antecedentes

Una actualización de la imagen del software puede ser necesaria por estas razones:

- Usted quiere implementar las nuevas funciones en su red que están disponibles en la versión de software posterior.
- Usted quiere instalar una nueva placa de línea que la versión actual del software no soporte.
- Un bug conocido ha afectado a su Switch. La versión de software posterior resuelve el bug.

Este documento no cubre el procedimiento de actualización que utiliza el Cisco Cluster Management Suite (CMS). Para los detalles en este procedimiento, complete estos pasos:

1. Abra la aplicación CMS.
2. Elija el **Administration (Administración) > Software Update (Actualización del software)**.
3. De la barra de menú, elija la **ayuda**.

Preparación para la Actualización

Cómo Comprende las Extensiones de Archivo: .bin y archivos del .tar

Hay dos tipos de archivos o de extensiones de archivo que usted vea cuando usted descarga el software 3550 de la sección de los switches LAN de las [descargas - Switches \(clientes registrados solamente\)](#).

- El archivo del **.bin** es la imagen del software de Cisco IOS®. Si usted quiere solamente utilizar el CLI para manejar el Switch, el archivo del **.bin** es el único archivo a descargar.
- El archivo del **.tar** es un archivo. El proceso de actualización extrae la imagen del Cisco IOS y los archivos de CMS del archivo del **.tar**. Si usted quiere manejar el Switches o los clusters del Switches a través de una interfaz Web, tal como HTML, este archivo es el único archivo a descargar.

Nota: Cuando usted descarga una imagen del **.tar**, la utilidad del archivo que está en su PC salva el archivo. Esta utilidad puede ser WinZip o un cierto otro software de tercero. No hay necesidad de extraer manualmente los archivos en el archivo. La extracción ocurre automáticamente durante el proceso de actualización.

[Entienda a 3550 convenciones de denominación de imágenes del software: S I y EMI](#)

Los 3550 es un Switch de la capa 2 (L2) o de la capa 3 (L3), que depende de la versión de software y del conjunto de características que usted instala.

Las convenciones para nombres para 3550 imágenes comienzan con cualquiera de éstos:

Las diferencias entre los dos son:

- **La imagen SMI** es esencialmente una imagen L2-only. Sin embargo, el Cisco IOS Software Release 12.1(8)EA1b incluye las mejoras al conjunto de características L2. Este las versiones de la versión y posterior S I utilizan el término el "Layer2+". El Cisco IOS Software Release 12.1(11)EA1 agrega las funciones básicas L3 a la imagen SMI. Estas funciones L3 incluyen el Unicast Routing estático, el Routing Information Protocol (RIP), y las otras funciones. Este las versiones de la versión y posterior S I utilizan la frase "funciones de ruteo de la capa básica 3".
- **La imagen EMI** es una imagen L2 conjuntamente con un conjunto de características completo L3. Este conjunto de características incluye:(EIGRP) del Interior Gateway Routing Protocol (IGRP) y del IGRP mejoradoProtocolo del Open Shortest Path First (OSPF)Border Gateway Protocol Version 4 (BGP4)Hot Standby Router Protocol (HSRP)Multidifusión independiente de protocolo (PIM)El otro Advanced Services

Nota: Para más información sobre las características S I y EMI, refiera a la *guía de configuración de software del Catalyst 3550 Multilayer Switch* conforme a los Release Note de los [Catalyst 3550 Multilayer Switch](#) para su versión del software 3550.

Nota: Todo el Switches de Gigabit Ethernet del Catalyst 3550 envía con una instalación de EMI. Los switches Fast Ethernet del Catalyst 3550 envían con un S I o la instalación de EMI. Usted puede pedir el Enhanced Multilayer Software Image kit de actualización (CD-3550-EMI=) para actualizar cualquier switch Fast Ethernet del Catalyst 3550 del S I al EMI. Sin embargo, a menos que usted comprara sus 3550 con una preinstalación de la imagen EMI, usted debe comprar kit de actualización antes de que usted descargue la imagen EMI.

Publique el **comando show version** para verificar estos elementos:

- La versión de software que usted funciona con
- La ubicación de la instalación de la imagen
- El conjunto de características que usted funciona con

- El modelo 3550 que usted tiene el siguiente es un ejemplo de salida de comando:

```
3550# show version Cisco Internetwork Operating System Software IOS (tm) C3550 Software (C3550-I5Q3L2-M), Version 12.1(12c)EA1, RELEASE SOFTWARE (fc1) !--- The "I5Q3L2" at the start of the image name tells !--- you that this image is an EMI. !--- If you see "I9Q3L2" instead, the name means that you !--- run an SMI. !--- The version of software that you currently run is !--- Cisco IOS Software Release 12.1(12c)EA1. Copyright (c) 1986-2002 by cisco Systems, Inc. Compiled Mon 25-Nov-02 00:07 by antonino Image text-base: 0x00003000, data-base: 0x0075FE48 ROM: Bootstrap program is C3550 boot loader 3550 uptime is 2 weeks, 1 day, 3 hours, 0 minutes System returned to ROM by power-on System image file is "flash:c3550-i5q3l2-mz.121-12c.EA1/c3550-i5q3l2-mz.121-12c.EA1.bin" !--- The image is in the flash/c3550-i5q3l2-mz.121-12c.EA1 directory. !--- Output suppressed. Model revision number: 03 Motherboard revision number: 03 Model number: WS-C3550-24PWR-SMI !--- This is a WS-C3550-24PWR-SMI. !--- Notice the "SMI" at the end of the model number. !--- This factory configuration does not change, !--- even if you upgrade to an EMI. System serial number: CSJ0644U00Y Configuration register is 0x10F 3550#
```

Entienda el sistema de archivos Flash 3550 y los requisitos de memoria

Sistema de archivos Flash 3550

Las 3550 naves de la fábrica con la instalación de una imagen CMS (archivo del .tar) en el flash: directorio. 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 salva la imagen del Cisco IOS (archivo del .bin) junto con un subdirectorio HTML que contenga los archivos de CMS.

Ejecute el comando **dir flash:** ordene para ver el sistema de archivos Flash 3550. el siguiente es un ejemplo de salida de comando:

```
3550# dir flash: Directory of flash:/ 2 -rwx 796 Mar 01 1993 00:00:36 vlan.dat 3 -rwx 0 Mar 01 1993 00:04:17 env_vars 4 -rwx 1637 Mar 07 1993 14:34:06 config.text 5 -rwx 348 Mar 01 1993 00:04:17 system_env_vars 6 -rwx 5 Mar 07 1993 14:34:06 private-config.text 7 drwx 192 Mar 01 1993 00:18:55 c3550-i5q3l2-mz.121-12c.EA1 !--- Notice the "d" in the permissions statement. The "d" indicates that !--- c3550-i5q3l2-mz.121-12c.EA1 is a directory. !--- This directory is the location of both the Cisco IOS image (.bin file) !--- and the HTML subdirectory. 15998976 bytes total (10415104 bytes free)
```

Si usted utiliza apenas la imagen del Cisco IOS para actualizar, usted publica el **comando copy tftp**. [El procedimiento paso a paso para los 3550 con el uso solamente de la](#) sección de la [imagen del Cisco IOS \(archivo del .bin\) de](#) este documento explica completamente este proceso.

Si usted actualiza con el uso de la imagen CMS (archivo del .tar), usted publica el **comando archive download-sw**. [El procedimiento paso a paso para los 3550 con el uso de la](#) sección de la [imagen CMS \(archivo del .tar\) de](#) este documento explica completamente este proceso.

Requisitos de memoria 3550

Memoria DRAM

La configuración de la DRAM síncrona (SDRAM) en todos los 3550 Switch es **64 MB**. No hay requisitos de la DRAM mínima de considerar antes de que usted Actualizar software en los 3550.

Memoria Flash

Todos los 3550s tienen **16 MB de la memoria de Flash interno**. La memoria Flash no permite actualizaciones.

Hay un límite en el número de imágenes que puede almacenar en la memoria flash. Marque siempre el tamaño, en los bytes, de la imagen en la sección de los switches LAN de las [descargas - Switches \(clientes registrados solamente\)](#) antes de usted Actualizar software. Ejecute el comando **dir flash**: comando para comparar el tamaño de esta imagen con el espacio libre en la memoria Flash. el siguiente es un ejemplo de salida de comando:

```
3550# dir flash: Directory of flash:/ 2 -rwx 796 Mar 01 1993 00:00:36 vlan.dat 3 -rwx 346 Mar 01 1993 00:21:36 system_env_vars 6 drwx 192 Mar 01 1993 00:21:34 c3550-i5q3l2-mz.121-13.EA1 7 drwx 192 Mar 01 1993 00:18:55 c3550-i5q3l2-mz.121-12c.EA1 42 -rwx 0 Mar 01 1993 00:21:35 env_vars 15998976 bytes total (4416512 bytes free) !--- This is the free memory in Flash.
```

En caso necesario, emita el comando **delete flash: file_name** para eliminar una única imagen Cisco IOS (archivo .bin). O publique el comando de **/force /recursive de la cancelación** para borrar un directorio y todos los archivos en el directorio.

Para actualizar con el uso de una imagen CMS (archivo del .tar), utilice el **comando archive download-sw**. Este comando tiene algunas opciones. Una opción es el comando de **/overwrite del archive download-sw**, que sobregaba o substituye el viejo software. Otra opción es el comando de **/leave-old-sw del archive download-sw**. Este comando sale del viejo software, pero requiere más espacio de destello.

[El procedimiento de actualización de software para la](#) sección de los [3550 Series Switch de](#) este documentos abarca detalladamente el uso del **comando delete** y del **comando archive download-sw**.

[Cambios del registro de la configuración y el conjunto de las sentencias de arranque](#)

A diferencia de algunos otros switches de Catalyst, no hay **comando config-register** en los 3550. No puede cambiar el valor de registro de la configuración del valor predeterminado.

Los 3550 busca automáticamente para una imagen de software válida de la cual iniciar. La búsqueda ocurre incluso si usted no fija un enunciado del sistema del inicio. Fije la sentencia de arranque de todos modos, como precaución. El comando de configurar una sentencia del sistema de arranque es **boot system flash: file_name**.

Usted puede especificar las imágenes múltiples en la sentencia de arranque si usted separa los nombres de la imagen con un punto y coma. El comando es **FLASH de sistema del inicio: file1; file2**.

Si usted utiliza una imagen CMS en los 3550, la extracción de la imagen del Cisco IOS (archivo del .bin) crea un directorio para la imagen solamente. **El comando boot system hace FLASH de sistema del inicio: directorio/file_name**.

[El procedimiento de actualización de software para la](#) sección de los [3550 Series Switch de](#) este documentos abarca detalladamente el uso del **comando boot system**.

[Descargar imagen del software](#)

Usted debe descargar la imagen del software 3550 sobre el PC que actúa como el servidor TFTP

antes de la actualización de la imagen real. Descargue la imagen del software de la sección de los switches LAN de las [descargas - Switches \(clientes registrados solamente\)](#). Para descargar la imagen del software, usted debe ser usuario registrado y usted debe iniciar sesión. Si usted no entiende qué imagen a descargar, vea la [preparación de actualizar la](#) sección de este documento.

Instale un servidor TFTP

La salida de muestra en este documento utiliza a un servidor TFTP de tercera persona con la instalación en un PC que funcione con al profesional del Microsoft Windows 2000. Usted puede utilizar a cualquier servidor TFTP con la instalación en cualquier plataforma. No necesita utilizar un equipo con Windows OS.

1. Descargue y instale cualquier software TFTP shareware de Internet en el PC que usted quiere utilizar para copiar la imagen del software 3550 al Switch. El directorio raíz del servidor TFTP debe ser el directorio al cual usted descarga la imagen del software. Usted puede descargar las imágenes al directorio raíz predeterminado del servidor TFTP. O, usted puede cambiar la trayectoria de directorio raíz al directorio que salva la imagen del software.
2. Para acceder el Switch CLI, conecte un cable de la consola entre el puerto de la consola del Switch y el PC. Consulte [Conectar un Terminal al Puerto de la Consola en los Catalyst Switches](#). El documento explica cómo acceder el CLI con el hyperterminal. **Nota:** Usted puede actualizar el Switch con el acceso remoto de Telnet. Sin embargo, cuando usted recarga el Switch durante la actualización del software, usted pierde la conectividad de Telnet. Después de que usted cargue la nueva imagen, usted puede restablecer Telnet. Sin embargo, para resolver problemas en el caso del error, usted debe tener acceso a la consola local. Una actualización del Switch con el uso del acceso a la consola es la mejor.
3. Configure una interfaz VLAN en el Switch para estar en el mismo VLAN, o la subred, como su servidor TFTP con la conexión directa. Esta configuración proporciona los mejores resultados. Si usted no puede conectar directamente a su servidor TFTP con el Switch, publique el **comando ip default-gateway** o el **comando ip route**. Estos comandos set un default gateway de alcanzar al servidor TFTP. En el 3550, puede configurar una interfaz de VLAN con una dirección IP y dos interfaces físicas L2 como miembros de esa VLAN. Alternativamente, usted puede configurar una interfaz física como interfaz L3 con su propia dirección IP. Esta configuración es similar a una configuración del router. Este ejemplo utiliza una interfaz VLAN con una interfaz física de los fast ethernet L2 en ese VLAN. Los 3550 y el servidor TFTP no están en la misma subred, así que usted configura una ruta

```
predeterminado.3550# configure terminal 3550(config)# interface vlan 1 !--- A Fast
Ethernet interface is in VLAN 1. 3550(config-if)# ip address 10.10.10.1 255.255.255
3550(config-if)# no shut 3550(config-if)# exit 3550(config)# ip route 0.0.0.0 0.0.0.0
10.10.10.129 !--- Issue this command as one way to establish !--- connectivity to a TFTP
server on a different subnet or network. 3550(config)# end 3550# 3550# ping 20.20.20.2 !---
Ping the IP address of the TFTP server !--- from the switch to verify connectivity. Type
escape sequence to abort. Sending 5, 100-byte ICMP Echos to 20.20.20.2, timeout is 2
seconds: !!!!! Success rate is 100 percent (5/5), round-trip min/avg/max = 1/202/1000 ms
3550#
```

Configuración de respaldo e imagen del software

Realice un respaldo de la configuración del switch al PC que funciona con al servidor TFTP. Si pierde la configuración del switch por cualquier razón, siempre puede restaurar la configuración del servidor TFTP.

Publique el comando **copy startup-config tftp** en los 3550 para sostener su configuración actual a un servidor TFTP. el siguiente es un ejemplo de salida de comando:

```
3550# copy startup-config tftp Address or name of remote host []? 20.20.20.2 !--- Enter your
TFTP server IP. !--- Press Return or Enter. Destination filename [3550-config]? !--- Press Return
or Enter. !--- The file 3550-config saves in the !--- TFTP server root directory. !! 1622 bytes
copied in 3.656 secs (444 bytes/sec) 3550#
```

[Procedimiento para actualización de software de los switches de la serie 3550](#)

Existen dos procedimientos de actualización disponibles para la serie 3550:

- Si usted quiere utilizar el CLI solamente y no se prepone utilizar el software CMS, complete el [procedimiento paso a paso para los 3550 con el uso solamente de la imagen del Cisco IOS \(archivo del .bin\)](#).
- Si usted quiere utilizar la última versión del software CMS, complete el [procedimiento paso a paso para los 3550 con el uso de la imagen CMS \(archivo del .tar\)](#).

[Procedimiento paso a paso para los 3550 con el uso solamente de la imagen del Cisco IOS \(archivo del .bin\)](#)

En este ejemplo, usted actualiza el software en 3550 del Cisco IOS Software Release 12.1(12c)EA1 al Cisco IOS Software Release 12.1(13)EA1 con el uso solamente de la imagen del Cisco IOS (archivo del .bin). El procedimiento es lo mismo a pesar de la versión de software que usted utiliza.

1. Publique el comando **show version** para ver la versión actual del software que usted funciona con. el siguiente es un ejemplo de salida de comando:

```
3550# show version Cisco
Internetwork Operating System Software IOS (tm) C3550 Software (C3550-I5Q3L2-M), Version
12.1(12c)EA1, RELEASE SOFTWARE (fc1) !--- The current software version is Cisco IOS
Software Release 12.1(12c)EA1.
```
2. De la sección de los switches LAN de las [descargas - Conmuta \(clientes registrados solamente\)](#), elige el software del **Catalyst 3550** y encuentra la imagen que usted quiere descargar. Observe el tamaño de la imagen en bytes. Este ejemplo utiliza el archivo c3550-i5q3l2-mz.121-13.EA1.bin. El "i5q3l2" al inicio del nombre del archivo le dice que esta imagen es un EMI. El tamaño de la imagen es de 3993612 bytes o de 4 MB aproximadamente. **Nota:** El procedimiento es lo mismo para el S I. La imagen SMI tiene "i9q3l2" al inicio del nombre del archivo. La imagen SMI es más pequeña y toma menos sitio en el Flash. Si usted todavía tiene preguntas sobre si utilizar un S I o una imagen EMI, ve la [comprensión 3550 convenciones de denominación de imágenes del software:](#) Sección [S I y EMI de](#) este documento.
3. Descargue la imagen que usted quiere.
4. Ejecute el comando **dir flash:** ordene en los 3550 para verificar la cantidad de memoria libre que usted tenga para la actualización. el siguiente es un ejemplo de salida de comando:

```
3550# dir flash: Directory of flash:/ 2 -rwx 556 Mar 01 1993 00:02:13 vlan.dat 3 -rwx 3384393 Mar
01 1993 00:32:58 c3550-i5q3l2-mz.121-9.EA1c.bin 4 drwx 192 Mar 01 1993 00:10:15 c3550-
i5q3l2-mz.121-11.EA1a !--- Notice the "d" for directory in the permissions statement. 38 -
rwx 0 Mar 01 1993 00:10:15 env_vars 7 -rwx 348 Mar 01 1993 00:10:15 system_env_vars 12 drwx
192 Mar 01 1993 00:16:22 c3550-i5q3l2-mz.121-12c.EA1 !--- Notice the "d" for directory in
the permissions statement. 15998976 bytes total (1949184 bytes free) !--- There are just
under 2 MB of memory left, which is not enough. !--- A deletion of one of the old images
```

or, possibly, a directory !--- is necessary to upgrade. 3550# **Nota:** Si usted tiene ya bastante sitio en el Flash para la actualización, proceda directamente al paso 6.

5. Publique el **comando delete** para quitar la vieja imagen del Cisco IOS Software Release 12.1(9)EA1c (archivo del .bin). Esta cancelación libera para arriba bastante sitio para la actualización. el siguiente es un ejemplo de salida de comando:

```
3550# delete flash:c3550-i5q3l2-mz.121-9.EA1c.bin Delete filename [c3550-i5q3l2-mz.121-9.EA1c.bin]? !--- Press Return or Enter. Delete flash:c3550-i5q3l2-mz.121-9.EA1c.bin? [confirm] !--- Press Return or Enter. 3550# 3550# dir flash: Directory of flash:/ 2 -rwx 556 Mar 01 1993 00:02:13 vlan.dat 4 drwx 192 Mar 01 1993 00:10:15 c3550-i5q3l2-mz.121-11.EA1a 38 -rwx 0 Mar 01 1993 00:10:15 env_vars 7 -rwx 348 Mar 01 1993 00:10:15 system_env_vars 12 drwx 192 Mar 01 1993 00:16:22 c3550-i5q3l2-mz.121-12c.EA1 15998976 bytes total (5334016 bytes free) !--- After you delete the old Cisco IOS image file, there is now !--- over 5 MB of free memory. There is enough room for the upgrade. 3550#
```

Una actualización puede requerirse liberar más espacio. El requisito depende de cuántas imágenes ha almacenado en la memoria flash. Usted puede borrar un directorio de la imagen anterior para liberar para arriba este espacio.**Nota:** Recuerde esta ubicación de almacenamiento de modo que usted pueda encontrar la vieja imagen del Cisco IOS (archivo del .bin) así como los archivos que usted necesita para CMS. Si usted no utiliza la interfaz Web para manejar el Switch o usted tiene un más nuevo directorio de imágenes, la ubicación de almacenamiento no es un problema. Publique el comando de **/force /recursive de la cancelación** para borrar un directorio de imágenes y todos los sub-directorios y archivos en el directorio de imágenes. el siguiente es un ejemplo de salida de comando:

```
3550# delete /force /recursive flash:c3550-i5q3l2-mz.121-11.EA1a Delete filename [c3550-i5q3l2-mz.121-11.EA1a]? !--- Press Return or Enter. 3550# 3550# dir flash: Directory of flash:/ 2 -rwx 556 Mar 01 1993 00:02:13 vlan.dat 38 -rwx 0 Mar 01 1993 00:10:15 env_vars 7 -rwx 348 Mar 01 1993 00:10:15 system_env_vars 12 drwx 192 Mar 01 1993 00:16:22 c3550-i5q3l2-mz.121-12c.EA1 15998976 bytes total (10417664 bytes free) !--- You do not need to free up more room in this case. !--- However, you can see that you now have over 10 MB of free space. 3550#
```
6. Publique el **flash de tftp de la copia:** comando para realizar la actualización.

```
3550# copy tftp flash: Address or name of remote host []? 20.20.20.2 !--- This is the TFTP server IP. Press Return or Enter. Source filename []? c3550-i5q3l2-mz.121-13.EA1.bin !--- Press Return or Enter. Destination filename [c3550-i5q3l2-mz.121-13.EA1.bin]? Accessing tftp://20.20.20.2/c3550-i5q3l2-mz.121-13.EA1.bin... Loading c3550-i5q3l2-mz.121-13.EA1.bin from 20.20.20.2 (via Vlan1): !!!!!!!!!!!!!  
!!!!!!!!!!!!!!!!!!!!!!!!!!!!!!!!!!!!!!!!!!!!!!!!!!!!!!!!!!!!!!!!!!!!!!!!!!!!!!!!!!!!!!!!!!!!!!!!!!!!!!!!!!!!!!!!!!!!!!!!  
!!!!!!!!!!!!!!!!!!!!!!!!!!!!!!!!!!!!!!!!!!!!!!!!!!!!!!!!!!!!!!!!!!!!!!!!!!!!!!!!!!!!!!!!!!!!!!!!!!!!!!!!!!!!!!!!!!!!!!!!  
!!!!!!!!!!!!!!!!!!!!!!!!!!!!!!!!!!!!!!!!!!!!!!!!!!!!!!!!!!!!!!!!!!!!!!!!!!!!!!!!!!!!!!!!!!!!!!!!!!!!!!!!!!!!!!!!!!!!!!!! [OK - 3993612 bytes] !--- The image copied successfully. 3993612 bytes copied in 107.992 secs (36981 bytes/sec) 3550# dir flash: Directory of flash:/ 2 -rwx 556 Mar 01 1993 00:02:13 vlan.dat 3 -rwx 3993612 Mar 01 1993 01:11:07 c3550-i5q3l2-mz.121-13.EA1.bin !--- Installation of the new image is in the flash: directory. 38 -rwx 0 Mar 01 1993 00:10:15 env_vars 7 -rwx 348 Mar 01 1993 00:10:15 system_env_vars 12 drwx 192 Mar 01 1993 00:16:22 c3550-i5q3l2-mz.121-12c.EA1 15998976 bytes total (6423552 bytes free) 3550# 3550# verify flash:c3550-i5q3l2-mz.121-13.EA1.bin Verified flash:c3550-i5q3l2-mz.121-13.EA1.bin 3550# !-- Issue the verify command to verify that the !--- image checksum is correct.
```
7. Fije un enunciado del sistema del inicio de modo que la nueva imagen inicie en la recarga siguiente. el siguiente es un ejemplo de salida de comando:

```
3550# configure terminal Enter configuration commands, one per line. End with CNTL/Z. 3550(config)# boot system flash:c3550-i5q3l2-mz.121-13.EA1.bin 3550(config)# end 3550# 3550# show boot BOOT path-list: flash:c3550-i5q3l2-mz.121-13.EA1.bin !--- Output suppressed. !--- The boot system statement does not show up in the configuration. !--- Issue the show boot command to verify that the new image !--- boots on the next reload of the switch.
```
8. Publique el **comando write memory** para salvar sus cambios, y recargue el Switch. el siguiente es un ejemplo de salida de comando:

```
3550# write memory Building configuration... [OK] 3550# reload Proceed with reload? [confirm] !--- Press Return or Enter. 01:21:53: %SYS-5-RELOAD: Reload requested !--- Output suppressed. Press RETURN to get started! !-- Press Return or Enter. !--- Output suppressed.
```


9. Publique el comando **show version** para verificar que usted funciona con la nueva imagen. el siguiente es un ejemplo de salida de comando:
- ```
3550# show version Cisco Internetwork
Operating System Software IOS (tm) C3550 Software (C3550-I5Q3L2-M), Version 12.1(13)EA1,
RELEASE SOFTWARE (fc1) !--- The c3550-I5Q3L2 means that you run the EMI. !--- The current
software version is Cisco IOS Software Release 12.1(13)EA1. !--- Output suppressed.
```

## [Procedimiento paso a paso para los 3550 con el uso de la imagen CMS \(archivo del .tar\)](#)

En este ejemplo, usted actualiza el software en 3550 del Cisco IOS Software Release 12.1(12c)EA1 al Cisco IOS Software Release 12.1(13)EA1 con el uso de la imagen CMS (archivo del .tar).

1. Publique el comando **show version** para ver la versión actual del software que usted funciona con. el siguiente es un ejemplo de salida de comando:
- ```
3550# show version Cisco
Internetwork Operating System Software IOS (tm) C3550 Software (C3550-I5Q3L2-M), Version
12.1(12c)EA1, RELEASE SOFTWARE (fc1) !--- The current version is Cisco IOS Software Release
12.1(12c)EA1.
```
2. De la sección de los switches LAN de las [descargas - Conmuta \(clientes registrados solamente\)](#), elige el software del **Catalyst 3550** y encuentra la imagen que usted quiere descargar. Observe el tamaño de la imagen en bytes. Este ejemplo utiliza el archivo c3550-i5q3l2-tar.121-13.EA1.tar. El "i5q3l2" al inicio del nombre del archivo le dice que esta imagen es un EMI. El tamaño de la imagen es 6011904 bytes, o aproximadamente 6 MB. **Nota:** El procedimiento es lo mismo para el S I. La imagen SMI tiene "i9q3l2" al inicio del nombre del archivo. La imagen SMI es más pequeña y toma menos sitio en el Flash. Si usted todavía tiene preguntas sobre si utilizar un S I o una imagen EMI, ve la [comprensión 3550 convenciones de denominación de imágenes del software](#): Sección [S I y EMI de este documento](#).
 3. Descargue la imagen que usted quiere.
 4. Ejecute el comando **dir flash**: ordene en los 3550 para verificar la cantidad de memoria libre que usted tenga para la actualización. el siguiente es un ejemplo de salida de comando:
- ```
3550# dir flash: Directory of flash:/ 2 -rwx 556 Mar 01 1993 00:00:35 vlan.dat 3 -rwx 3384393 Mar
01 1993 19:46:37 c3550-i5q3l2-mz.121-9.EA1c.bin !--- Notice the installation of one Cisco
IOS image (.bin file) !--- and two image directories. 4 -rwx 1595 Mar 01 1993 19:52:41
config.text 5 -rwx 0 Mar 01 1993 19:52:33 env_vars 8 drwx 192 Mar 01 1993 19:42:50 c3550-
i5q3l2-mz.121-11.EA1 12 drwx 192 Mar 01 1993 00:16:22 c3550-i5q3l2-mz.121-12c.EA1 !---
Notice the "d" in the permissions statement. The "d" indicates directory. !--- These
directories contain the Cisco IOS image (.bin file) and CMS files. !--- The upgrade process
extracted these files from the .tar image. 38 -rwx 316 Mar 01 1993 19:52:33 system_env_vars
15998976 bytes total (1948160 bytes free) !--- There are less than 2 MB of free memory in
Flash. !--- The upgrade can require more space. 3550#
```
- Nota:** Si usted tiene ya bastante sitio en el Flash para la actualización, proceda directamente al paso 6.
5. Para liberar para arriba la memoria en los 3550, elija una de estas opciones: Sobregrabe o sustituya el software. Elija esta opción si usted no quiere guardar su versión actual. Proceda al paso 6. Borre manualmente una más vieja imagen o directorio. Elija esta opción si usted quiere guardar su versión actual del software como respaldo. Publique el comando **delete** para quitar una vieja imagen del Cisco IOS o directorio y hacer el sitio para la actualización. el siguiente es un ejemplo de salida de comando:
- ```
3550# delete flash:c3550-i5q3l2-mz.121-
9.EA1c.bin Delete filename [c3550-i5q3l2-mz.121-9.EA1c.bin]? !--- Press Enter or Return.
Delete flash:c3550-i5q3l2-mz.121-9.EA1c.bin? [confirm] !--- Press Enter or Return. 3550#
3550# dir flash: Directory of flash:/ 2 -rwx 556 Mar 01 1993 00:00:35 vlan.dat 4 -rwx 1595
Mar 01 1993 19:52:41 config.text 5 -rwx 0 Mar 01 1993 19:52:33 env_vars 8 drwx 192 Mar 01
1993 19:42:50 c3550-i5q3l2-mz.121-11.EA1 !--- Notice the "d" in the permissions statement.
```

```

The "d" indicates directory. 12 drwx 192 Mar 01 1993 00:16:22 c3550-i5q312-mz.121-12c.EA1
38 -rwx 316 Mar 01 1993 19:52:33 system_env_vars 15998976 bytes total (5332992 bytes free)
!--- The deletion of an old Cisco IOS image (.bin file) creates !--- additional memory. But
in this case, !--- there is still not enough free memory for the new 6 MB image. !--- You
need to delete one of the image directories. 3550# Las instalaciones de la actualización la
imagen del Cisco IOS (archivo del .bin) y los archivos de CMS en el directorio de imágenes
en 3550. El directorio de imágenes tiene el nombre de la imagen del Cisco IOS, con la
exclusión de la extensión del .bin. el siguiente es un ejemplo de salida de comando:3550# dir
c3550-i5q312-mz.121-11.EA1 Directory of flash:/c3550-i5q312-mz.121-11.EA1/ 9 drwx 704 Mar
01 1993 19:40:57 html !--- The html subdirectory contains the CMS files !--- necessary for
web management. 36 -rwx 3703698 Mar 01 1993 19:42:50 c3550-i5q312-mz.121-11.EA1.bin !---
This is the Cisco IOS image (.bin file) for this image directory. 37 -rwx 252 Mar 01 1993
19:42:50 info 15998976 bytes total (5332992 bytes free) 3550# Publique el comando de
/force /recursive de la cancelación para borrar un directorio de imágenes y todos los archivos
en el directorio de imágenes. el siguiente es un ejemplo de salida de comando:3550# delete
/force /recursive c3550-i5q312-mz.121-11.EA1 Delete filename [c3550-i5q312-mz.121-11.EA1]?
!--- Press Enter or Return. 3550# 3550# dir flash: Directory of flash:/ 2 -rwx 556 Mar 01
1993 00:00:35 vlan.dat 4 -rwx 1595 Mar 01 1993 19:52:41 config.text 5 -rwx 0 Mar 01 1993
19:52:33 env_vars 12 drwx 192 Mar 01 1993 00:16:22 c3550-i5q312-mz.121-12c.EA1 38 -rwx 316
Mar 01 1993 19:52:33 system_env_vars 15998976 bytes total (10415616 bytes free) !--- There
is now enough room to proceed with the upgrade.

```

6. Publique el **comando archive download-sw** para copiar sobre el archivo del .tar y extraer todos los archivos dentro del archivo del .tar. Hay dos opciones a considerar con este comando: **/leave-old-sw** Si usted elige dejar la versión actual del software como respaldo, la sintaxis de los comandos es **tftp_server_ip/file_name de /leave-old-sw tftp:// del archive download-sw**. Pues el paso 5 discute, esté seguro que usted tiene bastante espacio en el Flash para utilizar esta opción. **/overwrite** Si usted elige sobregabar o substituir la versión actual del software por la versión más reciente, la sintaxis de los comandos es **tftp_server_ip/file_name de /overwrite tftp:// del archive download-sw**. Este documento utiliza esto sobregaba la opción. El procedimiento de actualización es exactamente lo mismo a pesar de la opción que usted elige, pero los resultados diferencian. **Nota:** Hay las opciones adicionales que este documento no cubre. Para los detalles, refiera a [trabajo con el archivo de sistema de IOS, los archivos de configuración, y las imágenes del software](#) para su versión del software 3550. Ejecute el comando **dir flash:** comando. el siguiente es un ejemplo de salida de comando:3550# dir flash: Directory of flash:/ 2 -rwx 916 Mar 01 1993 00:00:48 vlan.dat 3 -rwx 1554 Mar 01 1993 02:53:42 config.text 4 -rwx 5 Mar 01 1993 02:53:42 private-config.text 6 -rwx 0 Mar 01 1993 00:02:21 env_vars 5 drwx 192 Mar 01 1993 02:49:44 c3550-i5q312-mz.121-12c.EA1 !--- This is the current version of software. 8 -rwx 277 Mar 01 1993 00:02:21 system_env_vars 15998976 bytes total (10415104 bytes free) 3550# Publique el **comando archive download-sw** con la opción de **/overwrite**. El comando substituye la versión actual del software, Cisco IOS Software Release 12.1(12c)EA1, por la versión posterior, Cisco IOS Software Release 12.1(13)EA1. el siguiente es un ejemplo de salida de comando:3550# archive download-sw /overwrite tftp://20.20.20.2/ c3550-i5q312-tar.121-13.EA1.tar !--- **Note: This command should be on one line.** examining image... Loading c3550-i5q312-tar.121-13.EA1.tar from 20.20.20.2 (via Vlan1): !!!!!!!!!!!!!
!!
!!
!! extracting info (252 bytes)! [OK - 6011904 bytes] Image info: Version Suffix: i5q312-121-13.EA1 Image Name: c3550-i5q312-mz.121-13.EA1.bin Version Directory: c3550-i5q312-mz.121-13.EA1 Ios Image Size: 3996160 Total Image Size: 6010880 Image Feature: LAYER_3|MIN_DRAM_MEG=64 Image Family: C3550 Extracting files... Loading c3550-i5q312-tar.121-13.EA1.tar from 171.71.79.73 (via Vlan1): ! c3550-i5q312-mz.121-13.EA1/ (directory) c3550-i5q312-mz.121-13.EA1/html/ (directory) !--- Extraction of the CMS files occurs. The files move into !--- the c3550-i5q312-mz.121-13.EA1/html/ directory. extracting c3550-i5q312-mz.121-

```

13.EA1/html/homepage.htm (3992 bytes)! extracting c3550-i5q3l2-mz.121-
13.EA1/html/not_supported.html (1392 bytes) extracting c3550-i5q3l2-mz.121-
13.EA1/html/common.js (9529 bytes)!! extracting c3550-i5q3l2-mz.121-
13.EA1/html/cms_splash.gif (22152 bytes)!!!! extracting c3550-i5q3l2-mz.121-
13.EA1/html/cms_13.html (1211 bytes) !--- Output suppressed. extracting c3550-i5q3l2-
mz.121-13.EA1/c3550-i5q3l2-mz.121-13.EA1.bin (3993612 by
tes)!!!!!!!!!!!!!!!!!!!!!!!!!!!!!!!!!!!!!!!!!!!!!!!!!!!!!!!!!!!!!!!!!!!!!!!!!!!!
!!!!!!!!!!!!!!!!!!!!!!!!!!!!!!!!!!!!!!!!!!!!!!!!!!!!!!!!!!!!!!!!!!!!!!!!!!!! !---
Output suppressed. !--- Extraction of the Cisco IOS image (.bin file) occurs. The file
moves into !--- the c3550-i5q3l2-mz.121-13.EA1 directory. [OK - 6011904 bytes] Deleting
current version... Deleting flash:c3550-i5q3l2-mz.121-12c.EA1...done. !--- The deletion of
the current version of software occurs. New software image installed in flash:c3550-i5q3l2-
mz.121-13.EA1 !--- The later version of software replaces !--- the current version.
Configuring system to use new image...done. 3550# 3550# verify c3550-i5q3l2-mz.121-
13.EA1/c3550-i5q3l2-mz.121-13.EA1.bin Verified c3550-i5q3l2-mz.121-13.EA1/c3550-i5q3l2-
mz.121-13.EA1.bin 3550# !--- Verify the image checksum. 3550# dir flash: Directory of
flash:/ 2 -rwx 916 Mar 01 1993 00:00:48 vlan.dat 3 -rwx 1554 Mar 01 1993 02:53:42
config.text 4 -rwx 5 Mar 01 1993 02:53:42 private-config.text 6 -rwx 346 Mar 01 1993
00:17:35 system_env_vars 24 drwx 192 Mar 01 1993 00:17:24 c3550-i5q3l2-mz.121-13.EA1 !---
The .tar file extraction process creates a new Cisco IOS image directory. 5 -rwx 0 Mar 01
1993 00:17:35 env_vars 15998976 bytes total (9992704 bytes free) 3550# 3550#dir
flash:c3550-i5q3l2-mz.121-13.EA1 Directory of flash:/c3550-i5q3l2-mz.121-13.EA1/ 25 drwx
832 Mar 01 1993 00:15:22 html !--- Extraction of the CMS files moves the files into the
html subdirectory. 40 -rwx 3993612 Mar 01 1993 00:17:24 c3550-i5q3l2-mz.121-13.EA1.bin !---
The Cisco IOS image (.bin file) installs in the image directory. 41 -rwx 252 Mar 01 1993
00:17:24 info 15998976 bytes total (9992704 bytes free) 3550# 3550# dir flash:c3550-i5q3l2-
mz.121-13.EA1/html Directory of flash:c3550-i5q3l2-mz.121-13.EA1/html/ 27 -rwx 3992 Mar 01
1993 00:14:25 homepage.htm 28 -rwx 1392 Mar 01 1993 00:14:25 not_supported.html 29 -rwx
9529 Mar 01 1993 00:14:25 common.js 30 -rwx 22152 Mar 01 1993 00:14:26 cms_splash.gif 31 -
rwx 1211 Mar 01 1993 00:14:26 cms_13.html !--- Output suppressed. !--- These files are the
CMS files.

```

7. Confirme que el comando **archive download-sw** con la opción de **/overwrite** configura automáticamente un enunciado del sistema del inicio. Con un enunciado del sistema del inicio, la nueva imagen inicia en la recarga siguiente del Switch. Para confirmar la configuración de un enunciado del sistema del inicio, publique el comando **show boot**. el siguiente es un ejemplo de salida de comando:

```

3550# show boot BOOT path-list: flash:c3550-
i5q3l2-mz.121-13.EA1/c3550-i5q3l2-mz.121-13.EA1.bin !--- Output suppressed.

```

Si por alguna razón no ocurre la configuración de la sentencia de arranque, usted puede configurar la declaración. Publique el comando **boot system**. el siguiente es un ejemplo de salida de comando:

```

3550# configure terminal Enter configuration commands, one per line. End with
CNTL/Z. 3550(config)# boot system flash:c3550-i5q3l2-mz.121-13.EA1/ c3550-i5q3l2-mz.121-
13.EA1.bin !--- Note: This command should be on one line. !--- You use the directory/file
name to set the boot system statement. 3550(config)# end 3550#

```
8. Publique el comando **write memory** para salvar sus cambios y recargar el Switch. el siguiente es un ejemplo de salida de comando:

```

3550# write memory Building configuration... [OK]
3550# reload Proceed with reload? [confirm] !--- Press Return or Enter. 00:56:01: %SYS-5-
RELOAD: Reload requested !--- Output suppressed. Press RETURN to get started! !--- Press
Return or Enter.

```
9. Publique el comando **show version** para verificar que usted funciona con la nueva imagen. el siguiente es un ejemplo de salida de comando:

```

3550# show version Cisco Internetwork
Operating System Software IOS (tm) C3550 Software (C3550-I5Q3L2-M), Version 12.1(13)EA1,
RELEASE SOFTWARE !--- You currently run C3550-I5Q3L2 EMI !--- and Cisco IOS Software
Release 12.1(13)EA1. (fcl) Copyright (c) 1986-2003 by cisco Systems, Inc. !--- Output
suppressed.

```

Verificación

[El procedimiento de actualización de software para la](#) sección de los [3550 Series Switch de](#) este documento proporciona los comandos necesarios para verificar que su configuración trabaja correctamente.

[Troubleshooting](#)

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

[La actualización del software falla, Switch: Las visualizaciones del prompt, o el Switch reinicia continuamente](#)

Su actualización del software puede fallar por varias razones. Por ejemplo, los problemas de conectividad IP pueden existir entre el Switch y el servidor TFTP, o usted puede haber fijado incorrectamente las sentencias de arranque. Estos problemas pueden hacer que su switch arranque en el modo modo Si sus 3550 visualiza el Switch: el prompt o continuamente las reinicializaciones, refiera a este documento para los Procedimientos de recuperación del software:

- [Recuperación de Imagen de Software Perdida o Dañada en Cisco Catalyst 2900XL y 3500XL Series Switches](#)

[El Switch no inicia automáticamente, necesita un arranque manual en el ROMMON \(Switch: Prompt\)](#)

Si usted encuentra que su Switch no inicia automáticamente y necesita un arranque manual, refiera a este documento para el arranque manual en el ROMMON (Switch: prompt):

- [El Switch que no inicia automáticamente, necesita un arranque manual en el ROMMON \(Switch: Sección del *prompt*\) de la actualización de software del documento en los Catalyst 2900XL y 3500XL Switches usando la interfaz de línea de comando](#)

[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:

1. Cargue el archivo .bin al switch a través del XMODEM.
2. Establezca la trayectoria de boot en el nombre de archivo correcto.
3. Recargue el switch.
4. Verifique que el tamaño de archivo de imagen sea el correcto. Si el tamaño de archivo de imagen no es correcto, intente descargar el archivo de imagen otra vez.

Refiera a estos documentos para marcar el Procedimiento de recuperación:

- [La recuperación de la](#) sección del [software corrupto del troubleshooting](#)
- La sección del [procedimiento de recuperación paso a paso de los switches de configuración fija de la recuperación de Catalyst de una imagen corrupta o faltante](#)

[Después de la actualización el Switch no inicia y se mueve al prompt UEM](#)

El prompt ocurre debido a corromper el software o un cierto problema durante la descarga.

Para recuperarse del prompt “**EMU>**”, complete estos pasos de recuperación:

1. Recargue el Switch, y después presione el botón mode para forzar el Switch al ROMMON.
2. Realice la recuperación ROMMON con el procedimiento en la [recuperación de la sección del modo ROMMON Recover que las 4500/4000 Series de un Cisco IOS Catalyst conmutan de una Imagen dañada o faltante o en el modo ROMMON](#). **Nota:** La recuperación del xmodem no se soporta cuando el Switch está en el prompt “**EMU>**”. El único comando que puede ser ejecutado en el prompt UEM es **dir flash:**. Si cualquier otro comando se ejecuta en el prompt UEM, los displays del Switch una ninguna respuesta del mensaje de sistema remoto del hyperterminal.

[Información Relacionada](#)

- [Recuperación de Imagen de Software Perdida o Dañada en Cisco Catalyst 2900XL y 3500XL Series Switches](#)
- [Actualización de Imágenes de Software en Switches Catalyst 2950 and 2955 Series con la Interfaz de Línea de Comandos](#)
- [Actualización del Software de Catalyst 2900XL y 3500XL Switches por medio de la Interfaz de la Línea de Comando \(CLI\)](#)
- [Soporte de Producto de LAN](#)
- [Soporte de Tecnología de LAN Switching](#)
- [Soporte Técnico y Documentación - Cisco Systems](#)