

Actualización de IOS en switches Catalyst 1000

Contenido

[Introducción](#)

[Prerequisites](#)

[Requirements](#)

[Componentes Utilizados](#)

[Información sobre Imágenes de Software](#)

[Ubicación de la imagen en el switch](#)

[Copiar archivos de imagen a través de TFTP](#)

[Preparación para descargar o cargar imagen](#)

[Descargar archivo de imagen](#)

[Cargar archivo de imagen](#)

[CopyImage Files vía FTP](#)

[Preparación para descargar o cargar archivo de imagen](#)

[Descargar archivo de imagen](#)

[Cargar archivo de imagen](#)

[Copiar archivos de imagen del almacenamiento interno](#)

[Ejemplo de Actualización de TFTP](#)

[Información Relacionada](#)

Introducción

Este documento describe el proceso para actualizar Cisco IOS® en los switches de la serie Catalyst 1000.

Prerequisites

Requirements

No hay requisitos específicos para este documento.

Componentes Utilizados

Este documento está restringido a la plataforma Catalyst 1000 Series y a las versiones de software aplicables para el switch Catalyst 1000.

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.

Información sobre Imágenes de Software

Desde el portal de software (software.cisco.com), hay dos opciones para la serie Catalyst 1000, ya sea un archivo binario o un archivo TAR. El binario es la imagen base del IOS de Cisco y se puede cargar a través del proceso normal de la variable de arranque dirigida a este archivo en el almacenamiento interno. Este documento se centra en el archivo de almacenamiento, que contiene el código del IOS de Cisco y el software del administrador de dispositivos incorporado.

- Puede descargar un archivo de imagen del switch desde un servidor TFTP, FTP o RCP para actualizar el software del switch. Si no tiene acceso a un servidor TFTP, puede descargar un archivo de imagen de software directamente a su PC o estación de trabajo a través de un navegador web (HTTP) y luego utilizar el administrador de dispositivos o Cisco Network Assistant para actualizar su switch.
- Puede reemplazar la imagen actual por la nueva o mantener la imagen actual en la memoria flash después de una descarga.
- Cargue un archivo de imagen del switch en un servidor TFTP, FTP o RCP para fines de copia de seguridad.
- Puede utilizar esta imagen cargada para futuras descargas al mismo switch o a otro del mismo tipo.

El protocolo que utilice depende del tipo de servidor que utilice. Los métodos de transporte FTP y RCP proporcionan un rendimiento más rápido y una entrega de datos más fiable que TFTP. Estas mejoras son posibles porque FTP y RCP están incorporados y utilizan la pila TCP/IP, que está orientada a la conexión.

Ubicación de la imagen en el switch

Cuando se utiliza la imagen completa con el administrador de dispositivos integrado, la imagen de Cisco IOS se almacena como un archivo.bin en un directorio que muestra el número de versión. Un subdirectorio contiene los archivos necesarios para la administración Web. La imagen se almacena en la memoria flash de la placa base (flash:)

Puede utilizar el comando EXEC privilegiado `show version` para ver la versión de software que se ha iniciado actualmente en su switch. En la pantalla, compruebe que la línea que comienza con El archivo de imagen del sistema es.... Muestra el nombre del directorio en la memoria flash donde se almacena la imagen.

También puede utilizar el comando `dir <filesystem>` : EXEC privilegiado para ver los nombres de directorio de otras imágenes de software que haya almacenado en la memoria flash.

Puede utilizar el comando EXEC privilegiado `archive download-sw /directory` para especificar un directorio seguido una vez por un archivo tar o una lista de archivos tar que se descargarán en lugar de las rutas completas especificadas con cada archivo tar.

Copiar archivos de imagen a través de TFTP

- Puede descargar una imagen del switch de un servidor TFTP o cargar la imagen del switch a un servidor TFTP.
- Puede descargar un archivo de imagen del switch desde un servidor para actualizar el software del switch. Puede sobrescribir la imagen actual con la nueva o conservar la imagen actual después de una descarga.
- Cargue un archivo de imagen del switch en un servidor para realizar copias de seguridad; esta imagen cargada se puede utilizar para futuras descargas en el mismo switch o en otro del mismo tipo.

 Nota: Cisco recomienda utilizar los comandos `archive download-sw` y `archive upload-sw` privilegiado EXEC para descargar y cargar archivos de imagen de software. Para las pilas de switches, los comandos `archive download-sw` y `archive upload-sw` privilegiado EXEC sólo se pueden utilizar a través del switch activo de la pila. Las imágenes de software descargadas en ese switch se descargan automáticamente al resto de los miembros de la pila.

Preparación para descargar o cargar imagen

Antes de comenzar a descargar o cargar un archivo de imagen a través de TFTP, realice estas tareas:

- Asegúrese de que la estación de trabajo que funciona como el servidor TFTP esté configurada correctamente.
- Asegúrese de que el switch tenga una ruta al servidor TFTP. El switch y el servidor TFTP deben estar en la misma red si no tiene un router para rutear el tráfico entre subredes. Verifique la conectividad con el servidor TFTP con el comando `ping`.
- Asegúrese de que la imagen que se va a descargar esté en el directorio correcto en el servidor TFTP (generalmente `/tftpboot` en una estación de trabajo UNIX).
- Para las operaciones de descarga, asegúrese de que los permisos del archivo están establecidos correctamente. El permiso del archivo debe ser de lectura universal.
- Antes de cargar el archivo de imagen, debe crear un archivo vacío en el servidor TFTP si aún no existe uno (dependiendo del sistema operativo). Para crear un archivo vacío, ingrese el comando `touch <filename>`, donde `filename` es el nombre del archivo que se utilizará cuando cargue la imagen en el servidor.
- Como parte de las operaciones de carga, si sobrescribe un archivo que ya está presente (que incluye un archivo vacío, si tuviera que crear uno) en el servidor, asegúrese de que los permisos del archivo están establecidos correctamente. Los permisos del archivo deben ser de escritura universal.

Descargar archivo de imagen

Puede descargar un nuevo archivo de imagen y reemplazar la imagen actual o conservar la

imagen actual.

Comience en el modo EXEC privilegiado, utilice el Paso 1 para descargar una nueva imagen de un servidor TFTP y sobrescribir la imagen anterior. Para conservar la imagen actual, utilice el paso 2.

	Comando	Propósito
<p>Paso 1</p>	<pre>archive download-sw[/directory]/overwrite /reload tftp:[[/location] / directory] / image-name1 .tar [image-name2 .tar image-name3 .tar image- name4 .tar]</pre> <p>Ejemplo: Switch# archive download-sw /overwrite /reload tftp://172.20.10.30/saved/myImage.tar</p>	<p>(Opcional) Descarga los archivos de imagen del servidor TFTP al switch y sobrescribe la imagen actual.</p> <ul style="list-style-type: none"> • directory: (opcional) especifica un directorio para las imágenes. • /overwrite— Sobrescribe la imagen del software en la memoria flash con la imagen descargada. • /reload: vuelve a cargar el sistema después de descargar la imagen, a menos que se haya cambiado la configuración y no se haya guardado. • // location: la dirección IP del servidor TFTP. • / directory / nombreDelImagen1 .tar [/ directory / nombreDelImagen2 .tar nombreDelImagen3 .tar nombreDelImagen4 .tar]: el directorio (opcional) y las imágenes que se van a descargar.
<p>Paso 2</p>	<pre>archive download-sw[/directory]/leave-old-sw /reload tftp:[[/ // location] / directory] / image- name1 .tar [image-name2 .tar image-name3 .tar image-name4 .tar]</pre> <p>Ejemplo: Switch# archive download-sw /leave-old-sw /reload tftp://172.20.10.30/saved/myImage.tar</p>	<p>(Opcional) Descarga el archivo de imágenes del servidor TFTP al switch y guarda la imagen actual.</p> <ul style="list-style-type: none"> • directory: (opcional) especifica un directorio para las imágenes. • /leave-old-sw: guarda la versión de software anterior después de una descarga. • /reload: recarga el sistema después de descargar la imagen a menos que la configuración se haya cambiado y no se haya

		<p>guardado.</p> <ul style="list-style-type: none"> • // location: la dirección IP del servidor TFTP. • / directory / nombreDelmagen1 .tar [/ directory / nombreDelmagen2 .tar nombreDelmagen3 .tar nombreDelmagen4 .tar]: el directorio (opcional) y las imágenes que se van a descargar.
--	--	--

El algoritmo de descarga verifica que la imagen es apropiada para el modelo de switch y que hay suficiente DRAM presente, o anula el proceso e informa un error. Si especifica la opción /overwrite, el algoritmo de descarga elimina la imagen que ya está presente en el dispositivo flash, sea o no la misma que la nueva, descarga la nueva imagen y luego recarga el software.

 Nota: Si el dispositivo flash tiene espacio suficiente para contener dos imágenes y desea sobrescribir una de estas imágenes con la misma versión, debe especificar la opción /overwrite.

Si especifica /leave-old-sw, los archivos más antiguos no se quitarán. Si no hay espacio suficiente para instalar la nueva imagen y mantener la imagen de arranque actual, el proceso de descarga se detiene y se muestra un mensaje de error.

El algoritmo instala la imagen descargada en el dispositivo flash de la placa base del sistema (flash:). La imagen se coloca en un nuevo directorio denominado con la cadena de versión de software, y la variable de entorno BOOT se actualiza para señalar a la imagen recién instalada.

Si mantuvo la imagen antigua mientras el proceso de descarga estaba en curso, (especificó la palabra clave /leave-old-sw), puede eliminarla con el comando delete/force /recursive <filesystem> <file-url> privileged EXEC. Para el sistema de archivos, utilice flash: para el dispositivo flash de la placa base del sistema. Para file-url, ingrese el nombre de directorio de la imagen anterior. Se quitarán todos los archivos del directorio y del directorio.

 Precaución: para que los algoritmos de carga y descarga funcionen correctamente, no cambie el nombre de las imágenes.

Cargar archivo de imagen

Puede cargar una imagen desde el switch a un servidor TFTP. Posteriormente, puede descargar esta imagen en el switch o en otro switch del mismo tipo.

Utilice la función de carga solo si las páginas de administración web asociadas al administrador de dispositivos se han instalado con la imagen anterior.

Comience en el modo EXEC privilegiado y utilice este paso para cargar una imagen en un servidor TFTP:

	Comando	Propósito
Paso 1	<pre>archive upload-sw tftp:[[/location] / directory] / image-name .tar</pre> <p>Ejemplo: Switch# archive upload-sw tftp://172.20.10.30/saved/myImage.tar</p>	<p>Carga la imagen del switch que se está iniciando actualmente en el servidor TFTP.</p> <ul style="list-style-type: none">• // location: la dirección IP del servidor TFTP.• / directory / image-name .tar : el directorio (opcional) y el nombre de la imagen de software que se cargará.

El comando EXEC privilegiado `archive upload-sw` crea un archivo de imagen en el servidor mediante la carga de estos archivos en orden: info, la imagen del IOS de Cisco y los archivos de administración web. Después de cargar estos archivos, el algoritmo de carga crea el formato de archivo.

 Precaución: para que los algoritmos de carga y descarga funcionen correctamente, no cambie el nombre de las imágenes.

Copiar archivos de imagen a través de FTP

Puede descargar una imagen del switch desde un servidor FTP o cargar la imagen desde el switch a un servidor FTP.

Puede descargar un archivo de imagen del switch desde un servidor para actualizar el software del switch. Puede sobrescribir la imagen actual con la nueva o mantener la imagen actual después de una descarga.

Cargue un archivo de imagen del switch en un servidor para realizar copias de seguridad. Puede utilizar esta imagen cargada para futuras descargas al switch o a otro switch del mismo tipo.

 Nota: Cisco recomienda utilizar los comandos `archive download-sw` y `archive upload-sw` `privileged EXEC` para descargar y cargar archivos de imagen de software. Para las pilas de switches, los comandos `archive download-sw` y `archive upload-sw` `privileged EXEC` sólo se pueden utilizar a través del switch activo de la pila. Las imágenes de software descargadas en ese switch se descargan automáticamente al resto de los miembros de la pila.

Preparación para descargar o cargar archivo de imagen

Puede copiar archivos de imágenes a o desde un servidor FTP.

El protocolo FTP requiere que un cliente envíe un nombre de usuario remoto y una contraseña en cada solicitud de FTP a un servidor. Cuando copia un archivo de imagen del switch a un servidor a través de FTP, el software Cisco IOS envía el primer nombre de usuario válido de esta lista:

- El nombre de usuario especificado en el comando EXEC privilegiado `archive download-sw` o `archive upload-sw` si se especifica un nombre de usuario.
- El nombre de usuario establecido por el comando de configuración global `ip ftp username <username>` si el comando está configurado.
- Anónimo.

El switch envía la primera contraseña válida de esta lista:

- La contraseña especificada en el comando EXEC privilegiado `archive download-sw` o `archive upload-sw` si se especifica una contraseña.
- La contraseña establecida por el comando de configuración global `ip ftp password <password>` si el comando está configurado.
- El switch crea una contraseña denominada `<username>@<switchname>.<domain>`. La variable `username` es el nombre de usuario asociado con la sesión actual, `switchname` es el nombre de host configurado y `domain` es el dominio del switch.

El nombre de usuario y la contraseña deben estar asociados con una cuenta en el servidor FTP. Si escribe en el servidor, el servidor FTP debe estar configurado correctamente para aceptar la solicitud de escritura FTP de su parte. Utilice los comandos `ip ftp username` e `ip ftp password` para especificar un nombre de usuario y una contraseña para todas las copias. Incluya el nombre de usuario en el comando EXEC privilegiado `archive download-sw` o `archive upload-sw` si desea especificar un nombre de usuario solamente para esa operación.

Si el servidor tiene una estructura de directorios, el archivo de imagen se escribe o se copia del directorio asociado al nombre de usuario en el servidor. Por ejemplo, si el archivo de imagen reside en el directorio particular de un usuario en el servidor, especifique ese nombre de usuario como nombre de usuario remoto.

Antes de comenzar a descargar o cargar un archivo de imagen a través de FTP, realice estas tareas:

- Asegúrese de que el switch tenga una ruta al servidor FTP. El switch y el servidor FTP deben estar en la misma red si no tiene un router para rutear el tráfico entre subredes. Verifique la conectividad con el servidor FTP con el comando ping.
- Si accede al switch a través de la consola o de una sesión Telnet y no tiene un nombre de usuario válido, asegúrese de que el nombre de usuario FTP actual sea el que desea utilizar para la descarga FTP. Puede ingresar el comando EXEC privilegiado show users para ver el nombre de usuario válido. Si no desea utilizar este nombre de usuario, cree un nuevo nombre de usuario FTP con el comando de configuración global ip ftp username <username>. Este nuevo nombre se utiliza en todas las operaciones de archivado. El nuevo nombre de usuario se almacena en la NVRAM. Si accede al switch a través de una sesión Telnet y tiene un nombre de usuario válido, se utiliza este nombre de usuario y no necesita establecer el nombre de usuario FTP. Incluya el nombre de usuario en el comando EXEC privilegiado archive download-sw o archive upload-sw si desea especificar un nombre de usuario solamente para esa operación.
- Cuando carga un archivo de imagen en el servidor FTP, debe estar configurado correctamente para aceptar la solicitud de escritura del usuario en el switch. Para obtener más información, consulte la documentación del servidor FTP.

Descargar archivo de imagen

Puede descargar un nuevo archivo de imagen y sobrescribir la imagen actual o conservar la imagen actual.

Comience en modo EXEC privilegiado, utilice los pasos 1 a 7 para descargar una nueva imagen desde un servidor FTP y sobrescribir una imagen que ya se encuentre en el dispositivo. Para conservar la imagen actual, siga los pasos del 1 al 6 y el paso 8.

	Comando	Propósito
Paso 1	configure terminal Ejemplo: Switch# configure terminal	(Opcional) Ingresa en el modo de configuración global en el switch. Este paso sólo es necesario si reemplaza el nombre de usuario o la contraseña remotos predeterminados.
Paso 2	ip ftp username<username> Ejemplo: Switch(config)# ip ftp username NetAdmin1	(Opcional) Cambia el nombre de usuario FTP remoto predeterminado.
Paso 3	ip ftp password<password> Ejemplo: Switch(config)# ip ftp password adminpassword	(Opcional) Cambia la contraseña de FTP predeterminada.

<p>Paso 4</p>	<p>Finalizar</p> <p>Ejemplo: Switch(config)# end</p>	<p>Vuelve al modo EXEC privilegiado.</p>
<p>Paso 5</p>	<p>archive download-sw[/directory]/overwrite /reload ftp:[[/username[:password] @location] / directory] / image-name1 .tar [image-name2 .tar image-name3 .tar image-name4 .tar]</p> <p>Ejemplo: Switch# archive download-sw /overwrite /reload ftp:172.20.10.30/saved/myImage.tar</p>	<p>(Opcional) Descarga los archivos de imagen del servidor FTP al switch y sobrescribe la imagen actual.</p> <ul style="list-style-type: none"> • /directory—(Opcional) Especifica un directorio para las imágenes. • /overwrite— Sobrescribe la imagen del software en la memoria flash con la imagen descargada. • /reload: recarga el sistema después de descargar la imagen a menos que la configuración se haya cambiado y no se haya guardado. • // username [: password]: nombre de usuario y contraseña asociados a una cuenta en el servidor FTP. • @ ubicación: dirección IP del servidor FTP. • / directory / nombreDelimagen1 .tar [/ directory / nombreDelimagen2 .tar nombreDelimagen3 .tar nombreDelimagen4 .tar]: el directorio (opcional) y las imágenes que se van a descargar.
<p>Paso 6</p>	<p>archive download-sw [/directory] /leave-old-sw /reload ftp: [[// username[:password] @location] / directory] / image-name1 .tar [image-name2 .tar image-name3 .tar image-name4 .tar]</p> <p>Ejemplo: Switch# archive download-sw /leave-old-sw /reload ftp:172.20.10.30/saved/myImage.tar</p>	<p>(Opcional) Descarga los archivos de imagen del servidor FTP al switch y guarda la imagen actual.</p> <ul style="list-style-type: none"> • /directory—(Opcional) Especifica un directorio para las imágenes. • /leave-old-sw : guarda la versión de software anterior después de una descarga. • /reload: recarga el sistema después de descargar la imagen a menos que la configuración se haya cambiado y no se haya guardado.

- | | | |
|--|--|--|
| | | <ul style="list-style-type: none">• // username [: password]: nombre de usuario y contraseña asociados a una cuenta en el servidor FTP.• @ ubicación: la dirección IP del servidor TFTP.• / directory / nombreDelmagen1 .tar [/ directory / nombreDelmagen2 .tar nombreDelmagen3 .tar nombreDelmagen4 .tar]: el directorio (opcional) y las imágenes que se van a descargar. |
|--|--|--|

El algoritmo de descarga verifica que la imagen es apropiada para el modelo de switch y que hay suficiente DRAM presente, o anula el proceso e informa un error. Si especifica la opción /overwrite, el algoritmo de descarga elimina la imagen anterior en el dispositivo flash, si es o no la misma que la nueva, descarga la nueva imagen y luego recarga el software.

 Nota: Si el dispositivo flash tiene espacio suficiente para contener dos imágenes y desea sobrescribir una de estas imágenes con la misma versión, debe especificar la opción /overwrite.

Si especifica la opción /leave-old-sw, los archivos más antiguos no se quitarán. Si no hay espacio suficiente para instalar la nueva imagen y conservar la imagen de arranque, el proceso de descarga se detiene y se muestra un mensaje de error. El algoritmo instala la imagen descargada en el dispositivo flash de la placa base del sistema (flash:). La imagen se coloca en un nuevo directorio denominado con la cadena de versión de software, y la variable de entorno BOOT se actualiza para señalar a la imagen recién instalada.

Si mantuvo la imagen antigua mientras el proceso de descarga estaba en curso, (especificó la palabra clave /leave-old-sw), puede eliminarla con el comando delete/force /recursive <filesystem> <file-url> privileged EXEC. Para el sistema de archivos, utilice flash: para el dispositivo flash de la placa base del sistema. Para file-url, ingrese el nombre de directorio de la imagen anterior. Se quitarán todos los archivos del directorio y del directorio.

 Precaución: para que los algoritmos de carga y descarga funcionen correctamente, no cambie el nombre de las imágenes.

Cargar archivo de imagen

Puede cargar una imagen desde el switch a un servidor FTP. Posteriormente, puede descargar

esta imagen en el mismo switch o en otro switch del mismo tipo.

Utilice la función de carga solo si las páginas de administración web asociadas al administrador de dispositivos se han instalado con la imagen anterior.

Comience en el modo EXEC privilegiado y siga estos pasos para cargar una imagen en un servidor FTP:

Comando		Propósito
Paso 1	<code>configure terminal</code> Ejemplo: <code>Switch# configure terminal</code>	(Opcional) Ingresa en el modo de configuración global en el switch. Este paso sólo es necesario si reemplaza el nombre de usuario o la contraseña remotos predeterminados.
Paso 2	<code>ip ftp username<username></code> Ejemplo: <code>Switch(config)# ip ftp username NetAdmin1</code>	(Opcional) Cambia el nombre de usuario FTP remoto predeterminado.
Paso 3	<code>ip ftp password<password></code> Ejemplo: <code>Switch(config)# ip ftp password adminpassword</code>	(Opcional) Cambia la contraseña de FTP predeterminada.
Paso 4	Finalizar Ejemplo: <code>Switch(config)# end</code>	Vuelve al modo EXEC privilegiado.
Paso 5	<code>archive upload-sw ftp:[// [username [: password] @] location] / directory] / image-name .tar.</code> Ejemplo: <code>Switch# archive upload-sw ftp://172.20.10.30/myImage.tar</code>	Carga la imagen del switch que se está iniciando en ese momento en el servidor FTP. <ul style="list-style-type: none">• // username : password : el nombre de usuario y contraseña asociados con una cuenta en el servidor FTP.• @ ubicación: dirección IP del servidor FTP.• / directory / image-name.tar: el directorio (opcional) y el nombre de la imagen de software que se va a cargar.

El comando `archive upload-sw` crea un archivo de imagen en el servidor mediante la carga de estos archivos en orden: info, la imagen del IOS de Cisco y los archivos de administración web. Después de cargar estos archivos, el algoritmo de carga crea el formato de archivo.

 **Precaución:** para que los algoritmos de carga y descarga funcionen correctamente, no cambie el nombre de las imágenes.

Copiar archivos de imagen del almacenamiento interno

También puede extraer e instalar una imagen de un archivo que ya se ha copiado en flash a través de FTP, TFTP o el puerto USB incorporado.

	Comando	Propósito
Paso 1	<pre>archive download-sw [/directory] /overwrite /reload flash: [/ directorio /] image-name1 .tar</pre> <p>Ejemplo: Switch# <code>archive download-sw /overwrite /reload flash:myImage.tar</code></p>	<p>(Opcional) Extrae los archivos de imagen de la memoria flash local al switch y sobrescribe la imagen actual.</p> <ul style="list-style-type: none"> • <code>directory:</code> (opcional) especifica un directorio para las imágenes. • <code>/overwrite</code>— Sobrescribe la imagen del software en la memoria flash con la nueva imagen. • <code>/reload:</code> recarga el sistema después de descargar la imagen a menos que la configuración se haya cambiado y no se haya guardado. • <code>/ directorio / image-name1 .tar :</code> el directorio (opcional) y la imagen que se va a instalar.

Ejemplo de Actualización de TFTP

En este ejemplo, se utiliza TFTP para actualizar el switch.

```
Switch#archive download-sw /overwrite tftp://172.20.10.30/c1000-universalk9-tar.152-7.E3k.tar
Loading c1000-universalk9-tar.152-7.E3k.tar from 172.20.10.30 (via GigabitEthernet1/0/48): !!!!!!!!!!!
[OK - 38492160 bytes]
```

```
Loading c1000-universalk9-tar.152-7.E3k.tar from 172.20.10.30 (via GigabitEthernet1/0/48): !!!!!!!!!!!
[OK - 38492160 bytes]
```

```
examining image stack version...
extracting info (107 bytes)
Read major stacking number 1.
Read minor stacking number 1.
examining image...
extracting info (107 bytes)
extracting c1000-universalk9-mz.152-7.E3k/info (961 bytes)
extracting info (107 bytes)
```

Stacking Version Number: 1.1

```
System Type: 0x00000001
Cisco IOS Image File Size: 0x00FB4200
Total Image File Size: 0x024B5A00
Minimum Dram required: 0x08000000
Image Suffix: universalk9-152-7.E3k
Image Directory: c1000-universalk9-mz.152-7.E3k
Image Name: c1000-universalk9-mz.152-7.E3k.bin
Image Feature: IP|LAYER_2|SSH|3DES|MIN_DRAM_MEG=128
```

```
Old image for switch 1: flash:/c1000-universalk9-mz.152-7.E3
Old image will be deleted before download. <--Overwrite keyword used, current image will be deleted
```

```
Deleting `flash:/c1000-universalk9-mz.152-7.E3' to create required space <-- Delete old image
Extracting images from archive into flash...
```

```
New software image installed in flash:/c1000-universalk9-mz.152-7.E3k <-- Install new iage Deleti
```

Información Relacionada

- [Guía de Configuración de Software, Cisco IOS Release 15.2\(7\)Ex \(Catalyst 1000 Switches\)](#)
- [Ficha técnica de los switches de Cisco Catalyst de la serie 1000](#)
- [Soporte técnico y descargas de Cisco](#)

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).