Cómo actualizar el firmware en los switches de la serie 200/300

Objetivo

En este artículo se explica cómo actualizar el firmware de los switches de las series 200 y 300, pero también puede contener información útil para actualizar el firmware en otros dispositivos.

Dispositivos aplicables

- 200 Series Switches
- 300 Series Switches

Versión del software

• 1.4.x.xx

Table Of Contents

¿Cómo se descarga un archivo de imagen?

¿Cómo se descifran los nombres de archivo?

¿Qué sucede si se actualiza a través de HTTP y se recibe un mensaje de error?

¿Cómo actualizo un archivo de inicio a través de un servidor TFTP?

¿Por qué debería actualizar el firmware?

La actualización del firmware es esencial para lograr un rendimiento óptimo en todos los dispositivos. Es muy importante instalar actualizaciones cuando se lanzan. Cuando Cisco lanza una actualización de firmware, a menudo contienen mejoras como nuevas funciones o una corrección de errores que puede causar una vulnerabilidad de seguridad o un problema con el rendimiento.

Preguntas potenciales al actualizar el firmware

¿Cómo puedo descargar un archivo de imagen?

Para actualizar el dispositivo, debe descargar un archivo, a menudo denominado imagen, en el ordenador y, a continuación, transferirlo al dispositivo.

Paso 1. Vaya a <u>Soporte de Cisco</u> e ingrese el nombre del dispositivo que necesita una actualización en Descargas. Debe aparecer un menú desplegable. Desplácese hacia abajo y elija el modelo específico que posee.

Support & Downloads Product Support Downloads Select a Product SG200) 1 \sim SG200-08 8-Port Gigabit Smart Switch SG200-08P 8-Port Gigabit POE Smart Switch Products by Category SG200-10FP 10-Port PoE Smart Switch Switches Networking Software (IOS & NX-C SG200-18 18-port Gigabit Smart Switch SG200-26 26-port Gigabit Smart Switch Security Cloud and Systems Management SG200-26FP 26-port Gigabit Full-PoE Smart Switch SG200-26P 26-port Gigabit PoE Smart Switch Routers Conferencing

Paso 2. Seleccione un tipo de software.



Paso 3. Elija la versión de firmware a la que desea actualizar para el dispositivo.

Nota: Si ha perdido varias actualizaciones, es posible que deba mejorar la versión de la más antigua a la más reciente. Cuando el segundo número aumenta, por ejemplo, de 1.2.1.1 a 1.3.1.1, estas son generalmente las versiones con mayores actualizaciones.





File Information	Release Date	Size	
Sx200 Firmware Version 1.4.8.06	04-AUG-2017	7.13 MB	(<u>+</u> 년)
sx200 fw-1486.ros			\bigcirc

Paso 5. Una vez que haya seleccionado la descarga, puede aparecer el Acuerdo de licencia de software para usuario final de Cisco. Haga clic para **Aceptar acuerdo de licencia**.



Paso 6. Si se abre esta pantalla, haga clic en **Guardar**. Dependiendo del navegador web, esto puede ocurrir automáticamente. La mayoría de las veces, se guarda automáticamente en la carpeta Descargas.

What do you want to do with sx200_fw-1486.ros (7.1 MB)? From: download-ssc.cisco.com	Open	Save) ^	Cancel	×

Paso 7. Inicie sesión en la página de configuración web del switch y navegue hasta Administration > File Management > Upgrade/Backup Firmware/Language.



Paso 8. Aparece la pantalla Upgrade/Backup Firmware/Language (Actualización/Copia de Seguridad del Firmware/Idioma) con **HTTP, Upgrade** y **Firmware Image** preseleccionados. Haga clic en **Elegir archivo**.

4	Upgrade/Backu	ıp Firmware/Language		
	Transfer Method:	via TFTPvia HTTP		
	Save Action:	 Upgrade Backup 		
	File Type:	 Firmware Image Boot Code Language File 		
	🜣 File Name:	Choose File No file chosen		
	Apply Cancel			

Paso 9. Seleccione Downloads y el archivo correspondiente y haga clic en Open.

Sólo los archivos que terminan en .ros se pueden utilizar para actualizar el firmware en los routers de la serie 200/300. Si su única opción para un archivo termina en .zip y no sabe cómo recuperar el archivo .ros, lea la siguiente sección de este artículo, ¿Cómo puedo descifrar los nombres de archivo?

Nota: Otras series de switches a menudo utilizan un archivo .bin en lugar de un archivo .ros.



Paso 10. El archivo que abrió aparecerá en la pantalla. Haga clic en Apply (Aplicar).

Upgrade/Backup Firmware/Language				
Transfer Method:	via TFTPvia HTTP			
Save Action:	 Upgrade Backup 			
File Type:	 Firmware Image Boot Code Language File 			
🄀 File Name:	Choose File sx200_fw-1486.ros			
Ca	ancel			

Paso 11. Puede que aparezca esta pantalla. Haga clic en **Aceptar** para confirmar la actualización. Si tiene un bloqueador de ventanas emergentes, tendría que permitir que aparezca la ventana emergente.

Confirm Upgrade Configuration - Google C	—		\times
192.168.1.254/kubrick/confirmBox.htm			
Navigation to other screens while upgra progress will abort the process.	ade/back	up is in	
OK Cancel			
Paso 12. Haga clic en Done (Listo).			
Upgrade/Backup Firmware/Language			
The file upgrade will take effect only after the switch h	as been re	booted.	
Bytes Transferred: 6762518			
Status: Copy finished			
Error Message:			
Done			

Paso 13. (Opcional) Si aparece la página Copiar/Guardar configuración, puede dejar las opciones preseleccionadas o cambiarlas si lo prefiere. Todas las configuraciones que el switch está usando actualmente están en el archivo de configuración en ejecución que no se conserva entre reinicios. Para conservar la configuración, debe guardar la configuración en ejecución en la configuración de inicio. Si no aparece, navegue hasta Administration > File Management > Copy/Save Configuration si desea guardar su archivo de configuración. Haga clic en Aplicar para guardar la configuración en ejecución en la configuración de inicio.

Copy/Save Configuration

All configurations that the switch is currently using are in the running c To retain the configuration between reboots, make sure you copy the i

Source File Name:	 Running configuration Startup configuration Backup configuration Mirror configuration
Destination File Name:	 Running configuration Startup configuration Backup configuration
Sensitive Data:	 Exclude Encrypted Plaintext Available sensitive data options are determ
Save Icon Blinking:	Enabled
Apply Canc	el Disable Save Icon Blinking

Paso 14. Haga clic en Done (Listo).

Copy/Save Configuration

Status: Copy finished



Paso 15. Es necesario intercambiar las imágenes de firmware para que la versión actualizada esté activa y el firmware anterior esté inactivo. Vaya a **Administration > File Management > Active Image** y seleccione la nueva versión en el menú desplegable. Haga clic en Apply (Aplicar).



Paso 16. Para reiniciar, navegue hasta **Administration > Reboot**. Luego, el switch se reiniciará para guardar la actualización del archivo.



Reboot
To reboot the device, click the 'Reboot' button. Reboot: Immediate Date Jan V 01 V Time 00 V 00 V HH:MM In 00 V Days 00 V Hours 00 V Minutes
Restore to Factory Defaults
Clear Startup Configuration File
Cancel Reboot Cancel

Ha completado correctamente una actualización del firmware en el dispositivo.

¿Cómo se descifran los nombres de archivo?

Cuando descarga una versión para actualizar, las últimas tres letras determinan el propósito de ese archivo.

En este ejemplo, el archivo finaliza en .ros. Ésta es la actualización del firmware. Debe poder actualizar mediante HTTP y cargar el archivo Image que finaliza .ros para HTTP.

Nota: Asegúrese de guardar todos los archivos que descargue de <u>Cisco Support</u> en la misma carpeta, incluidos los archivos descomprimidos. La mayoría de las veces, estas imágenes se guardan en el archivo de descargas.

File Information		Release Date	Size	
Sx200 Firmware Version 1.4 sx200_fw-1486ros	l.8.06	04-AUG-2017	7.13 MB	<u>+</u>
> 📑 Documents	(sy200 fw=1486 ros			 5/21/2018 2:09 PM
> 📜 Downloads	@ WAP581_1.0.0.7 (1)	.tar		3/20/2018 1:24 PM

Si ve un archivo con un formato que termina en .zip, debe descomprimir dicho archivo. Si no tiene un programa de descompresión, deberá descargar uno. Hay varias opciones gratuitas en línea. Una vez que haya descargado un programa unzip, haga clic en **Descargas** y busque el archivo .zip que necesita para descomprimir.

Downloads	🕼 putty-0.70-installer.msi	3/13/2018 11:56 AM	Windows Installer Pa
E Pictures 🖈	📄 running-config - IP.txt	4/13/2018 12:16 PM	Text Document
General overviev	RV34X-v1.0.01.17-2017-05-26-15-14-45-PM.i	3/19/2018 1:05 PM	Disc Image File
nersonal	RV34X-v1.0.01.18-2018-01-11-16-54-26-PM.i	4/16/2018 2:15 PM	Disc Image File
	sx200_boot-13506.rfb	7/21/2013 2:11 AM	RFB File
SX200_FW_BOOT	@ Sx200_FW_1.0.0.19.ros	5/22/2018 10:42 AM	ROS File
📙 Writing Publishi	@ Sx200_FW_1.3.2.02.ros	5/22/2018 10:50 AM	ROS File
> 🍊 OneDrive	@ sx200_fw_1.3.7.18.ros	5/22/2018 2:08 PM	ROS File
	(Sx200_FW_Boot_1.3.5.58 (1).zip	5/22/2018 11:54 AM	WinZip File

Haga clic con el botón derecho del ratón en el nombre del archivo zip; aparecerá una pantalla similar a esta. Pase el ratón sobre el software unzip y elija **Extraer aquí**. En este ejemplo, se utiliza 7-Zip.

Open archive	(7-Zip 1	>
Open archive	>	CRC SHA	>
Extract files		Open with	>
Extract Here 2		Share with	>
Extract to "Sx200_FW_Boot_1.4.0.88\"		🖳 WinZip	>
Test archive		Scan for threats	
Add to archive		Postoro provious versions	
Compress and email			

Nota: Si un archivo termina en .rfb, es un archivo de inicio. Puede que vea este archivo cuando extraiga un archivo zip. A veces, el archivo de arranque deberá actualizarse. Este proceso se detallará en el ¿Cómo actualizo un archivo de inicio a través de un servidor TFTP? pero con frecuencia no sabrá que necesita hacerlo hasta que reciba un mensaje de error específico, detallado en la siguiente sección.

¿Qué sucede si se actualiza a través de HTTP y se recibe un mensaje de error?

Si ha intentado actualizar el firmware a través del servidor HTTP, es posible que haya recibido este mensaje de error: El archivo de código SW está sobredimensionado. Esto requiere que actualice el archivo de inicio mediante un servidor de protocolo de transferencia de archivos trivial (TFTP) antes de poder realizar la actualización del firmware.

El archivo de inicio es lo que determina el orden de los procesos que se producen cuando se inicia un equipo. Sigue las instrucciones que se programan en el dispositivo. En algunos casos, la actualización del archivo de inicio permite al equipo actualizar el firmware a la versión más reciente.

TFTP es un protocolo simple para transferir archivos. Hay varias opciones gratuitas de servidor TFTP para descargar en línea. Una vez que haya descargado un servidor TFTP, siga las instrucciones de la siguiente sección.

Nota: Se sabe que esto sucede cuando se actualiza de la versión 1.3 a la 1.4.

¿Cómo actualizo un archivo de inicio a través de un servidor TFTP?

Una vez descargado el archivo que desea aplicar al dispositivo, tome nota de la carpeta en la que se encuentra el archivo. La carpeta Descargas es la ubicación más común para las descargas. Asegúrese de guardar todos los archivos en la misma ubicación y descomprima un archivo si no se ha descomprimido.

Paso 1. Abra un servidor TFTP. Esta es la herramienta que utilizará a través del ordenador para actualizar el archivo. En la plataforma Windows, vaya a la barra de búsqueda de la parte inferior izquierda junto al icono de Windows y busque el servidor TFTP que ha descargado y selecciónelo.

Nota: Para evitar conflictos potenciales, descargue sólo un servidor TFTP.



Paso 2. Elija la dirección IP en el menú desplegable del campo Server Interface (Interfaz de servidor). Debe ser la dirección del ordenador, ya que el servidor se está ejecutando en el ordenador. Este ejemplo muestra cómo se eligió la conexión Ethernet Intel(R), ya que el portátil está conectado a través de Ethernet al dispositivo. A continuación, haga clic en **Examinar**.

Nota: La interfaz del servidor puede variar en función de la configuración.

🏘 Tftpd64 by Pł	n. Jounin		—	\Box ×
Current Directory	C:\WINDOWS\system	n32	•	Browse
Server interfaces	169.254.123.109	Intel(R) Ethernet Connectio	on (4) 12 🔻	Show Dir
Tftp Server Log	viewer			
peer	file	start time progress	bytes	total timeo
4				
About		Settings		Help

Paso 3. Cuando haga clic en Examinar, aparecerá una nueva ventana. Seleccione la carpeta que contiene todos los archivos descomprimidos para esta actualización y haga clic en **Aceptar**.

Ŷр	Browse	For	Fol	der
•	DIOWDC	1.01	1.01	aci

Desktop	^
> 🐔 OneDrive	
> 🤱 Teri Zepnick -X (tzepnick - MAINSTAY SALIRE LLC at Cisco)	
🗸 🛄 This PC	
> Desktop	
> 🗄 Documents	
Downloads	
> 👌 Music	
> E Pictures	
> 🛃 Videos	
🗸 🎬 Windows (C:)	
> boot	
> 📙 Intel	~
Folder: System32	
Make New Folder OK Canc	el

Paso 4. Para verificar dos veces que el directorio contiene todos los archivos necesarios, puede hacer clic en **Mostrar Dir** en el servidor TFTP.



Paso 5. Desplácese por las imágenes para asegurarse de que están todas en el directorio TFTP.

Y Tftpd64 by Pl	. Jounin	- 0 ×
Current Directory	C.\Users\arenli\Desktop\voice\do	wr 🕶 Browse
Serv 🏘 Tftpd64:	directory	× Dir
Titr pe cmterm-78x cmterm-78x cmterm-884 cmterm-884 cmterm-884 cmterm-884 cmterm-884 cmterm-884 cmterm-884 cmterm-884	c11-2-1MPP-335dev.k3.cop.sgn c11-2-1MPP-335dev.k3.cop.sgn.md 5_65.11-2-1MPP-335_DEV.zip 6_65.11-2-1MPP-335_DEV.zip.md5.l 5_65.11-2-1MPP-335_JFSDEV.zip.m 5_65.11-2-1MPP-335_JFSDEV.zip.m 5_65.11-2-1MPP-335_REL_zip 5_65.11-2-1MPP-335_REL_zip.md5.l 5_65-sip.11-2-1MPP-335_REL_zip.md5.l	5/15/2018 A 5.1xt ! 5/15/2018 5/15/2018 5/15/2018 5/15/2018 5/15/2018 xi 5/15/2018 5/15/2018
Close	Сору	Explorer
About	Settings	Help

Paso 6. Ahora que tiene un servidor TFTP abierto y está conectado a su switch, elija lo siguiente en el panel de navegación de su switch. Administration > File Management > Upgrade/Backup Firmware/Language.

Nota: La mayoría de los dispositivos tienen una página de navegación similar.



Paso 7. Seleccione las opciones siguientes: a través de TFTP, Upgrade, Boot Code, By IP address y Version 4. A continuación, introduzca la dirección IP del servidor TFTP y el nombre de archivo que debe actualizarse. Haga clic en Aplicar para actualizar.

Nota: El archivo de arranque tiene la palabra boot en él.

Upgrade/Backup Firmware/Language					
Transfer Method:	via TFTP 1 via HTTP/HTTPS via SCP (Over SSH)				
Save Action:	Upgrade 2 Backup				
File Type:	Firmware Image Boot Code Language File				
TFTP Server Definition:	💿 By IP address 🔵 By name 4				
IP Version:	Version 6 Version 4 5				
IPv6 Address Type:	Link Local Global				
Link Local Interface:	VLAN 1 V				
TFTP Server IP Address/Name	ne: (192.168.1.10) 6				
Source File Name:	(sx200_boot-13506.rfb) 7 20/160 Characters Used)				

Paso 8. Una vez actualizado el archivo, es posible que reciba un mensaje para reiniciar el dispositivo. Haga clic en **Finalizado** y su switch se reiniciará automáticamente.



Paso 9. Si su switch no se reinicia automáticamente, navegue hasta **Administration > Reboot**. Luego, el switch se reiniciará para guardar la actualización del archivo.

Administration
System Settings
 Management Interface
User Accounts
Idle Session Timeout
Time Settings
 System Log
 File Management
Upgrade/Backup Firmware/Langu
Download/Backup Configuration/
Configuration Files Properties
Copy/Save Configuration
DHCP Auto Configuration/Image
Reboot

Paso 10. Seleccione Inmediate y haga clic en Reboot.

Reboot				
To reboot the device, click the 'Reboot' button. Reboot: Date Jan V 01 V Time 00 V 00 V HH:MM In 00 V Days 00 V Hours 00 V Minutes				
Restore to Factory Defaults				
Clear Startup Configuration File				
Cancel Reboot Cancel				

Paso 11. Puede recibir una advertencia similar a esta. Click OK. Si tiene un bloqueador de ventanas emergentes, tendría que permitir que aparezca la ventana emergente.

🗋 Confi	rm Reboot - Google Chrome	—		\times		
192.168.1.254/cs8f42c836/kubrick/confirmBox.html						
This command will reboot the device and disconnect your current session. Unsaved changes in the configuration will be lost. Do you want to continue?						

OK

ha actualizado. Vaya a Estado y estadísticas > Resumen del sistema.

Paso 12. Una vez que el dispositivo se ha reiniciado, puede confirmar que la versión de inicio se

Cancel



En este momento, necesitará actualizar la versión del firmware a través de HTTP, como se explica en la sección <u>¿Cómo puedo descargar un archivo de imagen?</u> Puede comenzar en el paso 7 de esa sección, ya que utilizará archivos de imagen que ha descargado anteriormente.

Paso 13. Una vez que se haya completado, puede confirmar que se han instalado el firmware y la versión de inicio más recientes. Vaya a **Estadísticas y estadísticas > Resumen del sistema**.

Ahora debería haber actualizado correctamente el firmware del dispositivo.

Para acceder a los artículos complementarios para actualizar el firmware, haga clic en los enlaces siguientes.

Actualización del firmware mediante HTTP/HTTPS en los switches gestionados serie 200/300

Actualización del firmware a través de TFTP en los switches gestionados serie 200/300

Guías de actualización de firmware para productos Cisco Small Business