# Como atualizar o firmware nos switches 200/300 Series

## Objetivo

Este artigo explica como atualizar o firmware para os switches das séries 200 e 300, mas pode conter informações úteis para atualizar o firmware em outros dispositivos também.

## Dispositivos aplicáveis

- 200 Series Switches
- 300 Series Switches

## Versão de software

• 1.4.x.xx

## **Table Of Contents**

Como faço o download de um arquivo de imagem?

Como decifrar nomes de arquivos?

E se eu fizesse o upgrade através do HTTP e recebesse uma mensagem de erro?

Como atualizo um arquivo de inicialização por meio de um servidor TFTP?

## Por que devo atualizar o firmware?

A atualização do firmware é essencial para um desempenho ideal em cada dispositivo. É muito importante instalar atualizações quando elas são lançadas. Quando a Cisco lança uma atualização de firmware, eles geralmente contêm melhorias, como novos recursos ou corrigem um bug que pode causar uma vulnerabilidade de segurança ou um problema de desempenho.

## Possíveis dúvidas ao atualizar o firmware

## Como faço o download de um arquivo de imagem?

Para atualizar seu dispositivo, você precisa fazer o download de um arquivo, geralmente chamado de imagem, para seu computador e, em seguida, transferi-lo para o dispositivo.

Etapa 1. Vá para <u>Suporte da Cisco</u> e digite o nome do dispositivo que precisa de uma atualização em Downloads. Um menu suspenso deve ser exibido. Role para baixo e escolha o modelo específico que você possui.

#### 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

Etapa 2. Selecione um tipo de software.



Etapa 3. Escolha a versão do firmware para a qual deseja atualizar o para o seu dispositivo.

**Note:** Se você tiver perdido várias atualizações, talvez precise ir da versão mais antiga para a mais recente. Quando o segundo número aumenta, por exemplo, de 1.2.1.1 a 1.3.1.1, essas são geralmente as versões com as maiores atualizações.



Etapa 4. Clique no ícone de seta para baixar.

File Information	Release Date	Size	
Sx200 Firmware Version 1.4.8.06	04-AUG-2017	7.13 MB	(土 댜 🖿
sx200_fw-1486.ros			$\bigcirc$

Etapa 5. Depois de selecionar o download, o Contrato de licença de software de usuário final da Cisco poderá ser exibido. Clique para **aceitar o contrato de licença**.



Etapa 6. Se esta tela abrir, clique em **Salvar**. Dependendo do navegador da Web, isso pode acontecer automaticamente. Na maioria das vezes, ele é salvo automaticamente na pasta Downloads.

15 March 19					
What do you want to do with sx200_fw-1486.ros (7.1 MB)? From: download-ssc.cisco.com	Open	Save	) ^	Cancel	×

Passo 7. Faça login na página de configuração da Web do seu switch e navegue para Administration > File Management > Upgrade/Backup Firmware/Language.



Etapa 8. A tela Upgrade/Backup Firmware/Language (Atualizar/Backup de Firmware/Idioma) é exibida com **via HTTP, Upgrade** e **Firmware Image** pré-selecionadas. Clique em **Escolher arquivo**.

Upgrade/Backu	ıp Firmware/Language
Transfer Method:	<ul><li>via TFTP</li><li>via HTTP</li></ul>
Save Action:	<ul> <li>Upgrade</li> <li>Backup</li> </ul>
File Type:	<ul> <li>Firmware Image</li> <li>Boot Code</li> <li>Language File</li> </ul>
🜣 File Name:	Choose File No file chosen
Apply Ca	ancel

Etapa 9. Selecione Downloads e o arquivo apropriado e clique em Abrir.

Somente os arquivos que terminam em .ros podem ser usados para atualizar o firmware nos

roteadores da série 200/300. Se sua única opção por um arquivo termina em .zip e você não sabe como recuperar o arquivo .ros, leia a próxima seção deste artigo, <u>Como decifrar nomes de</u> <u>arquivos?</u>

Note: Outras séries de switches geralmente usam um arquivo .bin em vez de um arquivo .ros.



Etapa 10. O arquivo aberto aparecerá na tela. Clique em Apply.

Upgrade/Backup Firmware/Language			
Transfer Method:	<ul><li>via TFTP</li><li>via HTTP</li></ul>		
Save Action:	<ul> <li>Upgrade</li> <li>Backup</li> </ul>		
File Type:	<ul> <li>Firmware Image</li> <li>Boot Code</li> <li>Language File</li> </ul>		
S File Name:	Choose File sx200_fw-1486.ros		
Ca	ancel		

Etapa 11. Esta tela pode ser exibida. Clique em **OK** para confirmar a atualização. Se você tiver um bloqueador de pop-ups, precisaria permitir que o pop-up apareça.

🗋 Confirm Upgrade Configuration - G	oogle C	_		$\times$
(i) 192.168.1.254/kubrick/confirm	Box.htm			
Navigation to other screens will abort the process	vhile upgrad ss.	e/backup	o is in	
ОК	Cancel			
Etapa 12. Clique em Concluído.				
Upgrade/Backup Firmware/Language	Э			
The file upgrade will take effect only after	the switch has	s been reb	ooted.	
Bytes Transferred: 6762518				
Status: Copy finished				
Error Message:				
Done				

Etapa 13. (Opcional) Se a página Copiar/Salvar configuração for exibida, você poderá deixar as opções pré-selecionadas ou alterá-las, se preferir. Todas as configurações que o switch está usando no momento estão no arquivo de configuração atual que não é retido entre as reinicializações. Para manter sua configuração preservada, você deve salvar sua configuração atual na configuração de inicialização. Se isso não for exibido, navegue para Administration > File Management > Copy/Save Configuração atual na configuração de configuração. Clique em Apply para salvar sua configuração atual na configuração.

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

Etapa 14. Clique em Concluído.

# **Copy/Save Configuration**

# Status: Copy finished



Etapa 15. É necessário trocar as imagens do firmware para tornar a versão atualizada ativa e o firmware mais antigo inativo. Navegue até **Administration > File Management > Ative Image** e selecione a nova versão no menu suspenso. Clique em Apply.



Etapa 16. Para reinicializar, navegue até **Administration > Reboot**. O switch será reinicializado para salvar a atualização do arquivo.



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

Você concluiu com êxito uma atualização do firmware no dispositivo.

## Como decifrar nomes de arquivos?

Quando você faz o download de uma versão para atualização, as três últimas letras determinam a finalidade desse arquivo.

Neste exemplo, o arquivo termina em .ros. Esta é a atualização do firmware. Você deve ser capaz de atualizar usando HTTP e carregar o arquivo de imagem terminando .ros para HTTP.

**Note:** Certifique-se de salvar todos os arquivos baixados do <u>Suporte da Cisco</u> na mesma pasta, incluindo os arquivos descompactados. Na maioria das vezes, essas imagens são salvas no arquivo Downloads.

File Information		Release Date	Size	
Sx200 Firmware Version 1.4 sx200_fw-1486.ros	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

Se vir um arquivo em um formato que termina em .zip, você deve descompactar esse arquivo. Se você não tiver um programa unzip, será necessário baixar um. Há várias opções gratuitas on-line. Depois de baixar um programa de descompactação, clique em **Downloads** e localize o arquivo .zip que você precisa descompactar.

🚺 Downloads 🚹	🕵 putty-0.70-installer.msi	3/13/2018 11:56 AM	Windows Installer Pa
Networks 🖈	📄 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
	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

Clique com o botão direito do mouse no nome do arquivo zip, uma tela semelhante a esta será exibida. Passe o mouse sobre o software unzip e escolha **Extract Here (Extrair aqui)**. Neste exemplo, 7-Zip é usado.

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\"		I WinZip	>
Test archive		Scan for threats	
Add to archive		Destana musicus unsidera	
Compress and email			

**Note:** Se um arquivo termina em .rfb, é um arquivo de inicialização. Você pode ver esse arquivo ao extrair um arquivo zip. Às vezes, o arquivo de inicialização precisará ser atualizado. Esse processo será detalhado em <u>Como atualizar um arquivo de inicialização por meio de um servidor</u> <u>TFTP?</u> mas, com mais frequência, você não saberá que precisa fazer isso até receber uma mensagem de erro específica, detalhada na seção a seguir.

## E se eu fizesse o upgrade através do HTTP e recebesse uma mensagem de erro?

Se você tentou atualizar o firmware através do servidor HTTP, pode ter recebido esta mensagem de erro: O arquivo de código do SW é grande demais. Isso exige que você atualize o arquivo de inicialização usando um servidor TFTP (Trivial File Transfer Protocol) antes de fazer a atualização do firmware.

O arquivo de inicialização é o que determina a ordem dos processos que ocorrem quando um computador é inicializado. Ele segue as instruções que são programadas no dispositivo. Em alguns casos, a atualização do arquivo de inicialização permite que o computador atualize o firmware para a versão mais recente.

O TFTP é um protocolo simples para transferência de arquivos. Há várias opções de servidor TFTP gratuito para download on-line. Depois de fazer o download de um servidor TFTP, siga as instruções na próxima seção.

Note: Isso aconteceu durante a atualização da versão 1.3 para a 1.4.

### Como atualizo um arquivo de inicialização por meio de um servidor TFTP?

Depois de fazer o download do arquivo que deseja aplicar ao dispositivo, anote a pasta onde o arquivo está localizado. A pasta Downloads é o local mais comum para downloads. Certifique-se de salvar todos os arquivos no mesmo local e descompactar um arquivo se ele não tiver sido descompactado.

Etapa 1. Abra um servidor TFTP. Esta é a ferramenta que você usará, através do computador, para atualizar o arquivo. Na plataforma Windows, vá até a barra de pesquisa na parte inferior esquerda ao ícone do Windows e procure o servidor TFTP que você baixou e selecione-o.

Note: Para evitar conflitos potenciais, faça o download de apenas um servidor TFTP.



Etapa 2. Escolha o endereço IP no menu suspenso no campo Interface do servidor. Deve ser o endereço do computador, já que o servidor está sendo executado no computador. Este exemplo mostra que a Conexão Ethernet Intel(R) foi escolhida, pois o laptop está conectado via Ethernet ao dispositivo. Em seguida, clique em **Procurar**.

Note: A interface do servidor pode variar dependendo da sua configuração.

🏘 Tftpd64 by Pł	n. Jounin		—	$\Box$ ×
Current Directory	C:\WINDOWS\system	m32	•	Browse
Server interfaces	169.254.123.109	Intel(R) Ethernet Connecti	on (4) 12) 🔻	Show Dir
Tftp Server Log	viewer			
peer	file	start time progress	bytes	total timeo
About		Settings		Help

Etapa 3. Depois de clicar em Procurar, uma nova janela será exibida. Selecione a pasta que contém todos os arquivos descompactados para esta atualização e clique em **OK**.

Ŷр	Browse	For	Fol	lde	r
~	0.0.00				

E. Desktop		
> ConeDrive		
> Leri Zepnick -X (tzepnick - MAINSTAY SALIRE LLC at Cisco)		
🗸 🛄 This PC		
> E Desktop		
> 🔮 Documents		
🛛 🧄 Downloads		
> 👌 Music		
> E Pictures		
> 📑 Videos		
🗸 🏣 Windows (C:)		
> boot		
> Intel	v	
Folder: System32		
Make New Folder OK Cancel		

Etapa 4. Para verificar duas vezes se o diretório contém todos os arquivos necessários, clique em **Mostrar diretório** no servidor TFTP.



Etapa 5. Percorra as imagens para garantir que todas estejam no diretório 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

Etapa 6. Agora que você tem um servidor TFTP aberto e está conectado ao switch, escolha o seguinte no painel de navegação do switch. Administration > File Management > Upgrade/Backup Firmware/Language.

Note: A maioria dos dispositivos tem uma página de navegação semelhante.



Passo 7. Selecione as seguintes opções: **via TFTP, Upgrade, Boot Code, By IP address** e **Version 4**. Em seguida, insira o endereço IP do servidor TFTP e digite o nome do arquivo que precisa ser atualizado. Clique em **Apply** para atualizar.

Note: O arquivo de inicialização tem a palavra inicialização.

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	
CTFTP Server IP Address/Name	: (192.168.1.10) 6	
Source File Name:	(sx200_boot-13506.rfb) 7 20/160 Characters Used)	

Etapa 8. Depois que o arquivo for atualizado, você poderá receber uma mensagem para reinicializar o dispositivo. Clique em **Done (Concluído**) e o switch poderá reinicializar

automaticamente.

Upgrade/Backup Firmware/Language		
The file upgrade will take effect only after the switch has been rebooted.		
Bytes Transferred:	393232	
Status:	Copy finished	
Error Message:		
Done		

Etapa 9. Se o switch não reinicializar automaticamente, navegue para **Administration > Reboot**. O switch será reinicializado para salvar a atualização do arquivo.

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

Etapa 10. Selecione Imediato e clique em Reiniciar.

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
Reboot   Cancel     2

Etapa 11. Você pode receber um aviso semelhante a este. Click **OK**. Se você tiver um bloqueador de pop-ups, precisaria permitir que o pop-up apareça.



Etapa 12. Depois que o dispositivo for reinicializado, você poderá confirmar se a versão de inicialização foi atualizada. Navegue até **Status e Estatística > Resumo do sistema**.



Nesse ponto, você precisará atualizar a versão do firmware por meio do HTTP, conforme explicado na seção <u>Como fazer download de um arquivo de imagem?</u> Você pode começar na etapa 7 dessa seção, pois estará usando arquivos de imagem baixados anteriormente.

Etapa 13. Quando isso for concluído, você poderá confirmar se o firmware mais recente e a versão de inicialização foram instalados. Navegue até **Statics and Statistics > System Summary**.

Agora você deve ter atualizado com êxito o firmware mais recente para o dispositivo.

Artigos complementares para atualização do firmware podem ser acessados clicando nos links abaixo.

Atualização de firmware via HTTP/HTTPS em switches gerenciados 200/300 Series

Atualização de firmware via TFTP nos switches gerenciados 200/300 Series

Guias de atualização de firmware para produtos Cisco Small Business