Atualize o firmware em um switch através da CLI (Command Line Interface, interface de linha de comando)

Objetivo

O firmware é o programa que controla a operação e a funcionalidade do switch. É a combinação de software e hardware que tem código de programa e dados armazenados nele para que o dispositivo funcione.

A atualização do firmware melhora o desempenho do dispositivo, o que pode fornecer segurança avançada, novos recursos e correções de bugs. Esse processo também é necessário se você encontrar o seguinte:

- Desconexão de rede frequente ou conexão intermitente usando o switch
- Conexão lenta

Você pode atualizar o firmware do switch por meio de seu utilitário baseado na Web ou através da CLI (Command Line Interface, interface de linha de comando).

O objetivo deste artigo é mostrar a você como atualizar o firmware no switch por meio da CLI. Se você for um iniciante, talvez queira atualizar o firmware usando a Interface gráfica do usuário (GUI). Este artigo aborda a tarefa de atualizar o código de inicialização. Como atualizar o firmware nos switches 200/300 Series

Aqui está um segundo artigo que explica como atualizar o firmware usando o utilitário baseado na Web. Atualize o firmware em um switch.

Dispositivos aplicáveis | Versão do software

- Sx300 Series | 1.4.7.06 (Baixe o mais recente)
- Sx350 Series | 2.2.8.04 (Baixe o mais recente)
- SG350X Series | 2.2.8.04 (Baixe o mais recente)
- Sx500 Series | 1.4.7.06 (<u>Baixe o mais recente</u>)
- Sx550X Series | 2.2.8.04 (Baixe o mais recente)

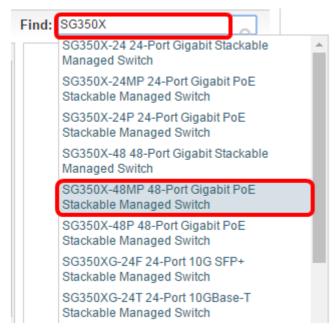
Atualize o firmware em um switch por meio da CLI

Baixe o firmware mais recente

Em preparação para o processo de atualização, baixe primeiro o firmware mais recente do switch. Siga as instruções abaixo:

Etapa 1. Selecione o link para a versão mais recente do firmware usando o link apropriado acima.

Etapa 2. Escolha o modelo exato na lista suspensa.

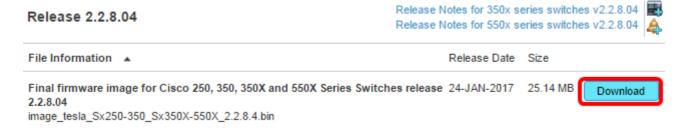


Etapa 3. Clique em Switch Firmware.

Select a Software Type:



Etapa 4. A página mostrará a versão mais recente do firmware do switch e o tamanho do arquivo. Clique no botão **Download**.



Certifique-se de copiar o arquivo para sua pasta TFTP.

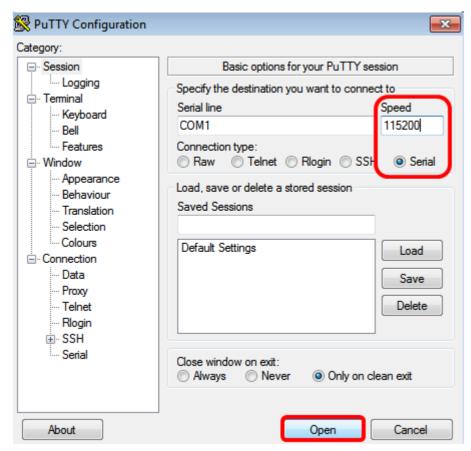
Atualize o firmware por meio da CLI

Etapa 1. Conecte seu computador ao switch usando um cabo de console e inicie um aplicativo emulador de terminal para acessar a CLI do switch.



Neste exemplo, PuTTY é usado como aplicativo de emulador de terminal.

Etapa 2. Na janela PuTTY Configuration, escolha **Serial** como o tipo de conexão e digite a velocidade padrão para a linha serial 115200. Em seguida, clique em **Abrir**.



Etapa 3. Faça login na CLI do switch usando seu próprio Nome de usuário e Senha.



O nome do usuário e a senha padrão são cisco/cisco. Neste exemplo, o nome de usuário padrão cisco e uma senha pessoal são usados.

Etapa 4. Quando estiver na CLI, entre no modo exec privilegiado e verifique a versão do firmware que seu switch está usando no momento, bem como o local onde a imagem está instalada e outras informações inserindo o seguinte:

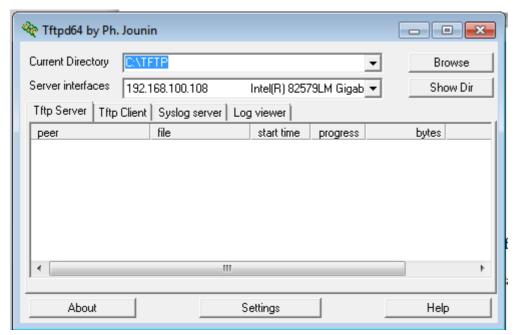
CBS350#sh ver

Na imagem de exemplo abaixo, o switch usado é o SG350X e as seguintes informações são mostradas:

- O switch está executando a versão de firmware 2.2.5.68
- A imagem está instalada no diretório flash
- A sequência de hash MD5
- A hora e a data em que a imagem é carregada no switch

```
SG350X#sh ver
Active-image: flash://system/images/image_tesla_Sx250-350_Sx350X-550X_2.2.5.68.b
in
    Version: 2.2.5.68
    MD5 Digest: 43747e9a3a4fd6624625b6624153f7a3
    Date: 04-Aug-2016
    Time: 19:36:27
```

Etapa 5. Navegue pela pasta TFTP e execute o servidor TFTP em segundo plano para prepararse para o processo de atualização.



Etapa 6. Carregue o arquivo de firmware mais recente da pasta TFTP para o switch inserindo o seguinte:

CBS350#boot system tftp://192.168.100.108/image/image_tesla_Sx250-350_Sx350X-550X_2.2.8.4.bin

Note: Neste exemplo, o endereço IP do servidor TFTP usado é 192.168.100.108.

```
SG350X#boot system tftp://192.168.100.108/image/image_tesla_Sx250-350_Sx350X-550X_2.2.8.4.bin
```

Passo 7. Aguarde até que a página mostre que a operação foi concluída.

```
SG350X#$//192.168.100.108/image/image_tesla_Sx250-350_Sx350X-550X_2.2.8.4.bin
25-Apr-2017 08:23:08 %COPY-I-FILECPY: Files Copy - source URL tftp://192.168.100.108/image/image_tesla_Sx250-350_Sx350X-550
X_2.2.8.4.bin destination URL flash://system/images/image tesla_Sx250-350_Sx350X-550X_2.2.8.4.bin
25-Apr-2017 08:27:36 %COPY-N-TRAP: The copy operation was completed successfully
Copy: 26353291 bytes copied in 00:04:27 [hh:mm:ss]
```

Etapa 8. (Opcional) Para verificar se o novo arquivo de imagem foi carregado com êxito, verifique novamente as informações do firmware do switch inserindo o seguinte:

CBS350#sh ver

Etapa 9. Verifique as informações do firmware. A página deve mostrar os arquivos de imagem antigos e novos, mas deve indicar que o arquivo de imagem antigo ficará inativo após a reinicialização e que o novo arquivo de imagem ficará ativo após a reinicialização.

```
SG350X#sh ver
Active-image: flash://system/images/image_tesla_Sx250-350_Sx350X-550X_2.2.5.68.bin
Version: 2.2.5.68
MD5 Digest: 43747e9a3a4fd6624625b6624153f7a3
Date: 04-Aug-2016
Time: 19:36:27
Inactive after reboot
Inactive-image: flash://system/images/image_tesla_Sx250-350_Sx350X-550X_2.2.8.4.bin
Version: 2.2.8.4
MD5 Digest: d75d9f2e1a06e99ba793af2418470df1
Date: 21-Dec-2016
Time: 22:03:09
Active after reboot
```

Etapa 10. Reinicialize o switch inserindo o seguinte:

CBS350#reload

Etapa 11. Digite Y no prompt da mensagem para continuar.

```
SG350X#reload
This command will reset the whole system and disconnect your current session. Do you want to continue ? (Y/N)[N] Y
```

Etapa 12. Aguarde alguns minutos enquanto o sistema está sendo desligado e reinicializado.

Etapa 13. Depois que o sistema for reinicializado, faça login no switch novamente.

```
User Name:cisco
Password:*******
```

Etapa 14. Verifique se o novo arquivo de imagem agora está ativo inserindo o seguinte:

CBS350#sh ver

Etapa 15. Verifique as informações de imagem exibidas. Agora, ele deve mostrar que a imagem ativa é a versão mais recente.

```
SG350X#sh ver
Active-image: flash://system/images/image_tesla_Sx250-350_Sx350X-550X_2.2.8.4.bin
    Version: 2.2.8.4
    MD5 Digest: d75d9f2ela06e99ba793af2418470df1
    Date: 21-Dec-2016
    Time: 22:03:09
Inactive-image: flash://system/images/image_tesla_Sx250-350_Sx350X-550X_2.2.5.68.bin
    Version: 2.2.5.68
    MD5 Digest: 43747e9a3a4fd6624625b6624153f7a3
    Date: 04-Aug-2016
    Time: 19:36:27
```

Agora você deve ter atualizado com êxito o firmware do switch através da CLI.