

Upgradefirmware op een Switch via de Opdracht Line Interface (CLI)

Doel

De firmware is het programma dat de werking en functionaliteit van de switch regelt. Het is de combinatie van software en hardware die programmacode en gegevens heeft opgeslagen zodat het apparaat kan functioneren.

Het verbeteren van de firmware verbetert de prestaties van het apparaat, wat verbeterde beveiliging, nieuwe functies en bug-fixes kan bieden. Dit proces is ook nodig als u de volgende situaties tegenkomt:

- Frequente netwerkonthoofding of intermitterende verbinding met behulp van de switch
- Lage connectie

U kunt de firmware van de switch upgraden via het webgebaseerde hulpprogramma of via de CLI (Opdrachtlijn).

Dit artikel is bedoeld om u te tonen hoe u de firmware op uw switch kunt verbeteren via de CLI. Als u een beginner bent, kunt u de firmware upgraden met behulp van de grafische gebruikersinterface (GUI). Dit artikel heeft betrekking op de taak om de code van de laars bij te werken. [Hoe upgrade firmware werkt op 200/300 Series Switches](#)

Hier is een tweede artikel dat uitlegt hoe u de firmware kunt verbeteren met behulp van het webgebaseerde hulpprogramma. [Upgradefirmware op een Switch](#).

Toepasselijke apparaten | Software versie

- Sx300 Series | 1.4.7.06 ([laatste download](#))
- Sx350 Series | 2.2.8.04 ([laatste download](#))
- SG350X Series | 2.2.8.04 ([laatste download](#))
- Sx500 Series | 1.4.7.06 ([laatste download](#))
- Sx550X Series | 2.2.8.04 ([laatste download](#))

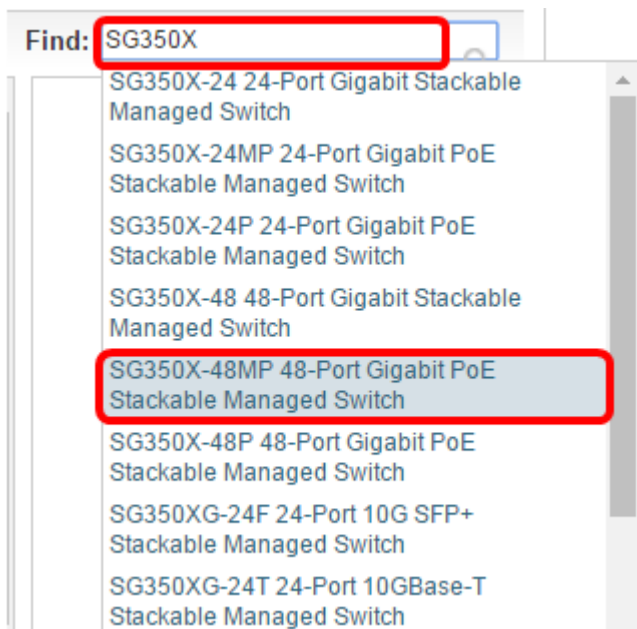
Upgradefirmware op een Switch via CLI

De laatste firmware downloaden

Download eerst de nieuwste software van de switch ter voorbereiding van het upgradeproces. Volg de onderstaande instructies:

Stap 1. Selecteer de koppeling voor de nieuwste versie van de firmware met behulp van de juiste link hierboven.

Stap 2. Kies het exacte model in de vervolgkeuzelijst.





Stap 3. Klik op **Switch Firmware**.

Select a Software Type:



Stap 4. De pagina toont de nieuwste versie van de firmware van uw switch en de grootte van het bestand. Klik op de knop **Downloaden**.

Release 2.2.8.04 [Release Notes for 350x series switches v2.2.8.04](#)  [Release Notes for 550x series switches v2.2.8.04](#) 

File Information	Release Date	Size	
Final firmware image for Cisco 250, 350, 350X and 550X Series Switches release 2.2.8.04 image_tesla_Sx250-350_Sx350X-550X_2.2.8.4.bin	24-JAN-2017	25.14 MB	Download

Zorg ervoor dat u het bestand naar de TFTP-map kopieert.

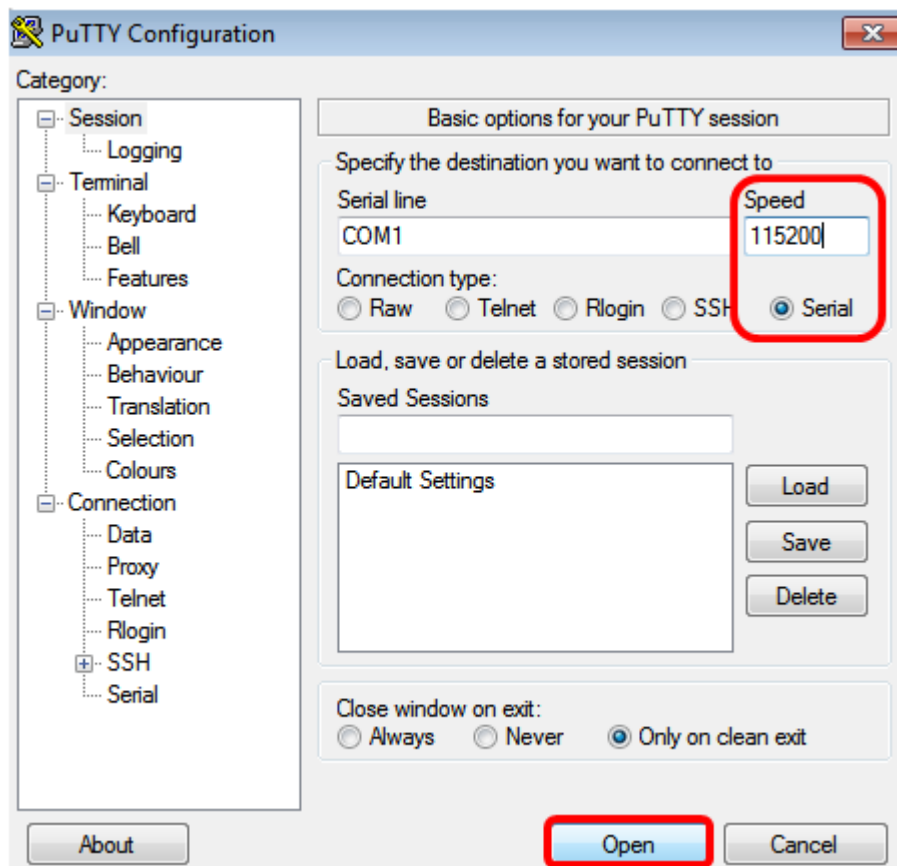
Upgradede de firmware via CLI

Stap 1. Sluit uw computer aan op de switch met behulp van een console-kabel en start een applicatie voor terminale emulator om toegang te krijgen tot de switch CLI.

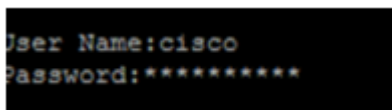


In dit voorbeeld wordt PuTTY gebruikt als de terminale emulator-toepassing.

Stap 2. Kies in het venster PuTTY Configuration **Serial** as the Connection-type en voer de standaardsnelheid in voor de serielijn die 115200 is. Klik vervolgens op **Open**.



Stap 3. Meld u aan bij de switch CLI met uw eigen gebruikersnaam en wachtwoord.



De standaardwaarden voor gebruikersnaam en wachtwoord zijn cisco/cisco. In dit voorbeeld worden de standaardnaam cisco en een persoonlijk wachtwoord gebruikt.

Stap 4. Zodra u op het CLI bent, voer u de geprivilegieerde exec-modus in en controleer de firmware-versie die uw switch momenteel gebruikt, evenals de locatie waar het beeld is geïnstalleerd en andere informatie door het volgende in te voeren:

```
CBS350#sh ver
```

In de onderstaande voorbeeldafbeelding is de gebruikte switch de SG350X en wordt de volgende informatie weergegeven:

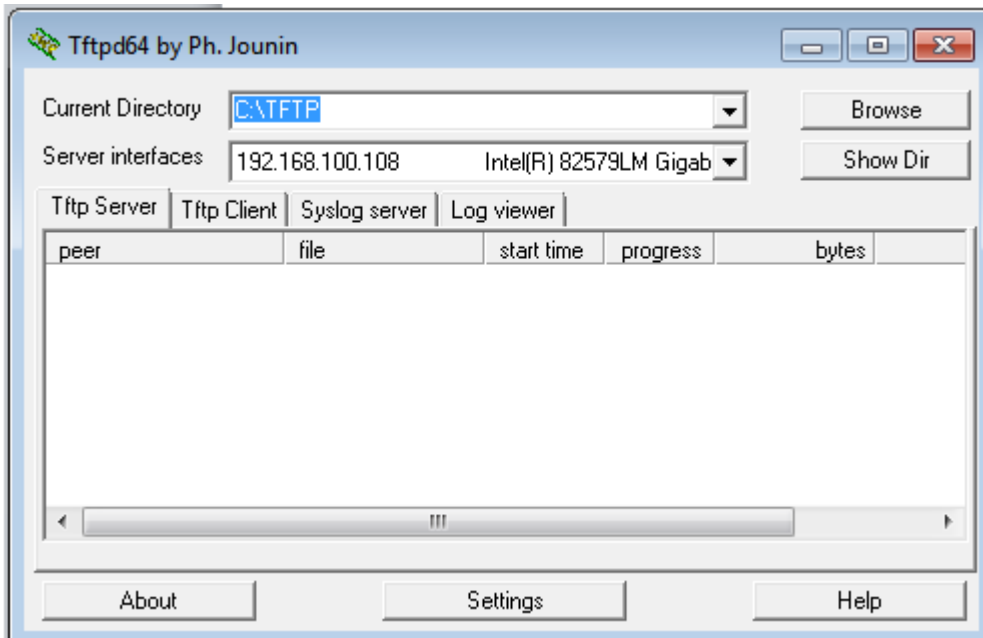
- De switch voert firmware versie 2.2.5.6 uit
- De afbeelding is in de flitsmap geïnstalleerd
- De MD5 hash-string
- Het tijdstip en de datum waarop de afbeelding naar de switch is geladen

```

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

```

Stap 5. Blader door uw TFTP-map en voer de TFTP-server op de achtergrond in ter voorbereiding op het upgradeproces.



Stap 6. Upload het nieuwste firmware-bestand van uw TFTP-map naar de switch door het volgende in te voeren:

```

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

```

Opmerking: In dit voorbeeld is het IP-adres van de gebruikte TFTP-server 192.168.100.108.

```

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

```

Stap 7. Wacht tot de pagina toont dat de bewerking is voltooid.

```

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]

```

Stap 8. (Optioneel) Om te controleren of het nieuwe beeldbestand met succes is geladen, dient u de informatie over de switch firmware opnieuw te controleren door het volgende in te voeren:

```

CBS350#sh ver

```

Stap 9. Controleer de firmware-informatie. De pagina moet zowel de oude als de nieuwe beeldbestanden tonen, maar moet aangeven dat het oude beeldbestand na de herstart niet meer actief is en dat het nieuwe beeldbestand na de herstart actief is.

```
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
```

Stap 10. Start de switch opnieuw door het volgende in te voeren:

```
CBS350#reload
```

Stap 1. Voer Y in de bericht-melding in om verder te gaan.

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

Stap 12. Wacht een paar minuten terwijl het systeem wordt afgesloten en herstart.

Stap 13. Wanneer het systeem opnieuw is opgestart, logt u opnieuw in op de switch.

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

Stap 14. Controleer of het nieuwe beeldbestand nu actief is door het volgende in te voeren:

```
CBS350#sh ver
```

Stap 15. Controleer de weergegeven beeldinformatie. De actieve afbeelding is nu de nieuwste versie.

```
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: d75d9f2e1a06e99ba793af2418470df1
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
```

U moet nu met succes de firmware op uw switch bijgewerkt hebben via de CLI.