

IP-adresinstellingen op een Switch configureren met behulp van de CLI

Doel

De switch kan meerdere IP adressen hebben. Elk IP-adres kan worden toegewezen aan gespecificeerde interfaces of poorten, Link Aggregation Group (LAG's) of Virtual Local Area Networks (VLAN's). Om het apparaat extern te kunnen beheren, moet een IP-adres worden gedefinieerd om toegang tot de switch te krijgen. Dit staat u toe om het apparaat gemakkelijk te vormen of problemen op te lossen door de web-gebaseerde voorziening, telnet, of Secure Shell (SSH).

Het IP-adres van de switch kan handmatig worden ingesteld of automatisch worden ontvangen van een Dynamic Host Configuration Protocol (DHCP)-server. Als er geen DHCP-servers beschikbaar zijn, gebruikt de switch zijn standaard IP-adres (192.168.1.254).

Dit artikel bevat instructies hoe u de IP-adresinstellingen van uw switch kunt configureren via de Opdrachtlijn Interface (CLI).

Als u niet bekend bent met termen in dit document, raadpleegt u [Cisco Business: Lijst van termen van nieuwe termen](#).

Toepasselijke apparaten

- Sx350 Series
- SG350X Series
- Sx500 Series
- Sx550X Series

Softwareversie

- 1.4.7.05 — SX500
- 2.2.8.4 — SX350, SG350X, SX550X

Het IP-adres van de Switch configureren via de CLI

Belangrijk: Als uw switch zich in een van de stapelmodi bevindt met een aanwezige Standby-Switch, wordt aanbevolen een statisch IP-adres te configureren om te voorkomen dat de verbinding met het netwerk wordt verbroken tijdens een stapelbare actieve omschakeling. Dit komt doordat wanneer de stand-by switch de controle over de stapel overneemt, wanneer DHCP wordt gebruikt, het een ander IP adres kan ontvangen dan het adres dat door de oorspronkelijke actief-enabled eenheid van de stapel werd ontvangen.

[Statisch IP-adres](#)

[DHCP IP-adres](#)

[Statisch IP-adres configureren](#)

In dit scenario wordt de switch ingesteld zonder de beschikbaarheid van een DHCP-server. Volg de onderstaande stappen om een statisch IP-adres in de switch te configureren:

Stap 1. Sluit uw computer rechtstreeks aan op de switch met een seriekabel.

Als u liever SSH in uw switch wilt plaatsen, [klik hier om een artikel over het verkrijgen van CLI-toegang tot een switch te bekijken](#).

Stap 2. Meld u aan bij de switch-console. De standaardwaarden voor gebruikersnaam en wachtwoord zijn cisco/cisco. Als u een nieuwe gebruikersnaam of wachtwoord heeft geconfigureerd, moet u deze inloggegevens gebruiken.

In dit voorbeeld wordt SG350X-24 24-poorts Gigabit stapelbare beheerde Switch gebruikt.

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

Stap 3. Voer in de modus Geprivigeerde EXEC van de switch de modus Global Configuration in door het volgende in te voeren:

```
SG350X#configure
```

De *configuratie* opdracht is gelijk aan *configureer de terminal*

Stap 4. Voer in de modus Global Configuration de interfacecontext in door het volgende in te voeren:

```
SG350X(config)#interface [interface-id | vlan-id
```

In dit voorbeeld wordt interface VLAN 1 gebruikt. VLAN 1 is het standaard VLAN van de switch.

```
SG350X#configure
SG350X(config)#interface vlan 1
SG350X(config-if)#
```

Stap 5. Voer de opdracht voor de configuratie van de IP-adresinterface in om een IP-adres voor een interface te definiëren door een van de volgende handelingen in te voeren:

- **ip-adres [ip-adres] {masker | prefix-lengte}** — gebruik de opdracht opnieuw laden om de switch onmiddellijk te herladen.
- **ip-adres [ip-adres] {masker | voorvoegsel-lengte} [standaard-gateway-ip-adres]** — Gebruik de herlading {in hh:mm | mm | op hh:mm [dag maand]} opdracht om de geplande herlading van de switch te specificeren.

De opties zijn:

- **ip - adres** — Specificeert het IP - adres.
- **masker** — Specificeert het netwerkmasker van het IP-adres.
- **prefix-lengte** — Specificeert het aantal bits dat het IP-adresprefix omvat. De voorvoegsellengte moet worden voorafgegaan door een vooruit lopen (/). Het bereik is 8 tot 30.

```
SG350X(config-if)#ip address 192.168.100.201 255.255.255.0
```

In dit voorbeeld is het gebruikte IP-adres 192.168.10.201 met 255.255.255.0 als masker.

Stap 6. (Optioneel) Om een IP-adres uit een interface te verwijderen, gebruikt u de nee-vorm van de IP-adresopdracht door het volgende in te voeren:

```
SG350X(config-if)#no ip address
```

Stap 7. Voer de eindopdracht in om terug te gaan naar de Geprivigeerde EXEC-modus van de switch.

```
SG350X(config-if)#end
SG350X#configure
SG350X(config)#interface vlan 1
SG350X(config-if)#ip address 192.168.100.201 255.255.255.0
SG350X(config-if)#end
SG350X#
```

Stap 8. (Optioneel) Om de IP-adresconfiguratie en -informatie op de interface weer te geven, voert u de volgende opdracht in de bevoorrechte EXEC-modus in:

```
SG350X#show ip interface
```

In dit voorbeeld is het IP-adres 192.168.100.201 en het type is Statisch.

```
SG350X#show ip interface
```

IP Address	I/F	I/F Status admin/oper	Type	Directed Broadcast	Prec	Redirect	Status
192.168.100.201/24	vlan 1	UP/UP	Static	disable	No	enable	Valid

Stap 9. (optioneel) Voer het volgende in om de geconfigureerde instellingen in het opstartconfiguratiebestand op te slaan:

```
SG350X#copy running-config startup-config
SG350X#copy running-config startup-config
Overwrite file [startup-config]... (Y/N) [N] ?
```

Stap 10. (Optioneel) Druk op Y for Yes of N for No op uw toetsenbord zodra het Overschrijvingsbestand [opstartconfiguratie]... prompt verschijnt.

```
SG350X#copy running-config startup-config
Overwrite file [startup-config]... (Y/N) [N] ?Y
21-Apr-2017 09:02:41 %COPY-I-FILECPY: Files Copy - source URL running-config dest
ination URL flash://system/configuration/startup-config
21-Apr-2017 09:02:43 %COPY-N-TRAP: The copy operation was completed successfully
```

In dit voorbeeld, wordt Y ingedrukt.

U dient nu met succes de statische IP-adresinstellingen van uw switch te hebben ingesteld.

[Configureer het IP-adres met DHCP](#)

In dit scenario wordt de switch verbonden met een router die als een actieve DHCP-server fungeert. Volg de onderstaande stappen om het IP-adres van de switch via DHCP te configureren.

Stap 1. Sluit uw computer rechtstreeks aan op de switch met een seriekabel.

Stap 2. Meld u aan bij de switch-console. De standaardwaarden voor gebruikersnaam en wachtwoord zijn cisco/cisco. Als u een nieuwe gebruikersnaam of wachtwoord heeft geconfigureerd, moet u deze inloggegevens gebruiken.

In dit voorbeeld wordt SG350X-24 24-poorts Gigabit stapelbare beheerde Switch gebruikt.

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

Stap 3. Voer in de modus Geprivigeerde EXEC van de switch de modus Global Configuration in door het volgende in te voeren:

```
SG350X#configure
```

Stap 4. Voer in de modus Global Configuration de interfacecontext in door het volgende in te voeren:

```
SG350X(config)#interface [interface id | vlan-id]
```

In dit voorbeeld wordt interface VLAN 1 gebruikt. VLAN 1 is het standaard VLAN van de switch.

```
SG350X#configure
SG350X(config)#interface vlan 1
SG350X(config-if)#
```

Stap 5. In de interfacecontext kunt u een IP-adres van de DHCP-server verkrijgen door het volgende in te voeren:

```
SG350X(config-if)#interface [interface id | vlan-id]
```

U ontvangt een melding dat het apparaat op de gespecificeerde interface is geconfigureerd.

```
SG350X#configure
SG350X(config)#interface vlan 1
SG350X(config-if)#ip address dhcp
SG350X(config-if)#04-Aug-2016 07:58:07 %BOOTP_DHCP_CL-W-DHCPIPCANDIDATE: The device is waiting for IP address verification on interface Vlan 1 , IP 192.168.100.103, mask 255.255.255.0, DHCP server 192.168.100.1
04-Aug-2016 07:58:09 %BOOTP_DHCP_CL-I-DHCPCONFIGURED: The device has been configured on interface Vlan 1 , IP 192.168.100.103, mask 255.255.255.0, DHCP server 192.168.100.1
SG350X(config-if)#
```

Stap 6. (Optioneel) Om een IP-adres uit een interface te verwijderen, gebruikt u de geen formulier van de opdracht DHCP-adres door het volgende in te voeren:

```
SG350X(config-if)#no ip address dhcp
```

Stap 7. Voer de eindopdracht in om terug te gaan naar de Geprivigeerde EXEC-modus van de switch.

```
SG350X(config-if)#end
```

Stap 8. (Optioneel) Om de IP-adresconfiguratie en -informatie van de interface weer te geven, voert u de volgende opdracht in de bevoorrechte EXEC-modus in:

```
SG350X#show ip interface
```

In dit voorbeeld is het IP-adres 192.168.100.103 en het type is DHCP.

```
SG350X#show ip interface
```

IP Address	I/F	I/F Status admin/oper	Type	Directed Broadcast	Prec	Redirect	Status
192.168.100.103/24	vlan 1	UP/UP	DHCP	disable	No	enable	Valid

```
SG350X#
```

Stap 9. (Optioneel) Om de IP-adresconfiguratie en -informatie op de DHCP-clientinterface weer te geven, voert u de volgende opdracht in de bevoorrechte EXEC-modus in:

```
SG350X#show ip dhcp client interface
```

```
SG350X#show ip dhcp client interface
```

```
vlan 1 is in client mode
```

```
Address: 192.168.100.103 Mask: 255.255.255.0 Default Gateway: 192.168.100.1
```

```
DNS Servers: 124.6.177.168
```

```
DNS Domain Name: (null)
```

```
Configuration Server Addresses: 192.168.100.1
```

```
SG350X#
```

Stap 10. (Optioneel) Voer het volgende in om de geconfigureerde instellingen in het opstartconfiguratiebestand op te slaan:

```
SG350X#copy running-config startup-config
```

```
SG350X#copy running-config startup-config
```

```
Overwrite file [startup-config]... (Y/N) [N] ?
```

Stap 11. (Optioneel) Druk op Y for Yes of N for No op uw toetsenbord zodra het Overschrijvingsbestand [opstartconfiguratie]... prompt verschijnt.

```
SG350X#copy running-config startup-config
```

```
Overwrite file [startup-config]... (Y/N) [N] Y
```

```
21-Apr-2017 09:02:41 %COPY-I-FILECPY: Files Copy - source URL running-config dest
```

```
ination URL flash://system/configuration/startup-config
```

```
21-Apr-2017 09:02:43 %COPY-N-TRAP: The copy operation was completed successfully
```

In dit voorbeeld, wordt Y ingedrukt.

U had nu met succes de DHCP IP-adresinstellingen op uw switch moeten configureren.