

IPv4 statische routeinstellingen op een Switch via de CLI configureren

Doel

Dit artikel geeft instructies hoe u IPv4 statische routes op de switch via de Opdracht Line Interface (CLI) kunt configureren.

Inleiding

De statische routing verwijst naar de configuratie van de pad selectie van routers. Dit type mechanisme vindt plaats bij gebrek aan communicatie tussen routers over de huidige topologie van het netwerk en dus wordt het handmatig configureren van routes naar de routetabel op de switch aanbevolen. Statische routes helpen de overhead op de switch CPU te verminderen. Met deze functie kunt u ook de toegang tot bepaalde netwerken weigeren.

Wanneer u verkeer routeert, wordt de volgende hop bepaald volgens het langste LPM-algoritme (LPM) van de prefixmatch. Een IPv4-adres van de bestemming kan meerdere routes in de IPv4 Statische routeswitch-tabel overeenkomen. Het apparaat gebruikt de gematchte route met het hoogste subnetmasker, dat wil zeggen, de langste prefixmatch. Als meer dan één standaardgateway met dezelfde metrische waarde wordt gedefinieerd, wordt het laagste IPv4 adres van alle geconfigureerde standaardgateways gebruikt.

Opmerking: Voor instructies hoe u IPv4 statische routeinstellingen op de switch kunt configureren via het webgebaseerde hulpprogramma, klik [hier](#).

Toepasselijke apparaten | Software versie

- CBS250 ([Gegevensblad](#)) | 3.0.0
- CBS350 ([Gegevensblad](#)) | 3.0.0
- CBS350-2X ([Gegevensblad](#)) | 3.0.0
- CBS350-4X ([Gegevensblad](#)) | 3.0.0

IPv4 statische routers configureren

U kunt geen statische route via een direct-verbonden IP-telefoon configureren waar het apparaat zijn IP-adres krijgt vanaf een DHCP-server. Om een statische IPv4 interface op de switch te configureren klikt u [hier](#) voor instructies.

Stap 1. 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.

Om te leren hoe te om tot een switch CLI van Cisco door SSH of telnet toegang te hebben, klik [hier](#).

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

Opmerking: Afhankelijk van het exacte model van de switch kunnen de opdrachten variëren.

Stap 2. Voer de volgende informatie in om de huidige routes op de switch weer te geven:

```
CBS350#show IP-route
```

Opmerking: In dit voorbeeld wordt een direct aangesloten route naar het 192.168.100.0 netwerk weergegeven.

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

```
CBS350#configuratie
```

Stap 4. In de modus Global Configuration voert u de opdracht **ip-route** in om statische routes op te zetten:

```
CBS350#ip-route [voorvoegsel] | voorvoegsellengte][ip-adres][metrische waarde]
```

De opties zijn:

- prefix - IP routeprefix voor de bestemming.
- masker - Prefixmasker voor de bestemming.
- prefix-lengte - prefixmasker voor de bestemming. Het specificeert het aantal bits dat het IP-adresprefix omvat. De voorvoegsellengte moet worden voorafgegaan door een vooruit lopen (/). Het bereik kan van 0 tot 32 zijn.
- ip-adres - IP adres van de volgende hop die kan worden gebruikt om dat netwerk te bereiken.
- Metriek van de route. Standaard is 6 voor de volgende hop op een In-band interface en 2 voor de volgende hop op out-of-band (OB). Het bereik kan van 1 tot 255 zijn.

```
CBS350 (configuratie)#ip route 192.168.1.0/24 192.168.100.1 metrisch 2
```

Opmerking: In dit voorbeeld wordt een statische route naar 192.168.1.0-netwerk tot stand gebracht door 192.168.100.0. De gedefinieerde administratieve afstand is 2. De route gaat naar een router met IP-adres 192.168.100.1.

Stap 5. (Optioneel) Om alle statische routes naar het bepaalde netwerk te verwijderen, voer het volgende in:

```
CBS350#no ip-route [voorvoegsel] | voorvoegsellengte]
```

Stap 6. (Optioneel) Om slechts één statische route naar het bepaalde net via de gegeven volgende hop te verwijderen, gaat het volgende in:

```
CBS350#geen ip route {voorvoegsel[masker] | voorvoegsellengte][ip-adres]
```

Stap 7. Voer de opdracht **afsluiten** in om terug te gaan naar de modus Privileged EXEC:

```
CBS350#exit
```

Stap 8. (optioneel) Voer de volgende informatie in om de geconfigureerde route te tonen:

```
CBS350#show IP-route
```

Stap 9. (Optioneel) In de modus Privileged EXEC van de switch, slaat u de geconfigureerde instellingen op in het opstartconfiguratiebestand, door het volgende in te voeren:

```
CBS350#kopie in werking gestelde-configuratie
```

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

U hebt nu IPv4 statische routes op uw switch door de CLI gevormd.