# Administratieve afstand voor DHCP-routers configureren

## Inhoud

Inleiding
Voorwaarden
Vereisten
Gebruikte componenten
<u>Scenario</u>
Configureren
Methode 1:Wijzig de AD in VPN
Configuratie via functiesjabloon
Configuratie via CLI
Methode 2:AD in de interface wijzigen
Configuratie via functiesjabloon
Configuratie via CLI
Verifiëren
Verwante documentatie.

## Inleiding

Dit document beschrijft hoe u administratieve afstand (AD) kunt configureren en verifiëren op standaardroutes die via DHCP worden ontvangen.

#### Voorwaarden

#### Vereisten

Cisco raadt kennis van de volgende onderwerpen aan:

- Cisco Software-defined Wide Area Network (SD-WAN)
- Sjablonen.

#### Gebruikte componenten

De informatie in dit document is gebaseerd op de volgende software- en hardware-versies:

- SD-WAN controllers (20.9.4.1)
- Cisco Edge-router (17.09.04)

De informatie in dit document is gebaseerd op de apparaten in een specifieke laboratoriumomgeving. Alle apparaten die in dit document worden beschreven, hadden een opgeschoonde (standaard)configuratie. Als uw netwerk live is, moet u zorgen dat u de potentiële impact van elke opdracht begrijpt.

## Scenario

In sommige instellingen kan een SD-WAN rand worden verbonden met meerdere transports waar men DHCP gebruikt om zijn IP-adres te leren en de standaardgateway en een andere wordt geconfigureerd met een statische IP met behulp van een statische route of een routeringsprotocol om een standaardroute te leren.

Dit wordt een probleem door verschillende administratieve afstanden (AD). De standaard AD voor een DHCP-geleerde standaard route is 254, tegen 1 voor een statische route of 20 voor een externe BGP route. Omdat de andere route een betere AD heeft, is de DHCP-route niet geïnstalleerd in de routeringstabel en wordt de controle niet over dat pad gebouwd.

Dit kan worden verzacht door dezelfde AD te configureren voor de route die via DHCP wordt geleerd.

## Configureren

Methode 1: AD wijzigen in VPN

Configuratie via functiesjabloon

Navigeer naar functiesjabloon Cisco VPN > IPv4 router > Nieuwe IPv4 route > Prefix . Voeg het voorvoegsel toe 0.0.0.0/0

✓ IPv4 ROUTE	
New IPv4 Route	
Prefix	⊕ - 0.0.0/0
Gateway	Next Hop     Null 0     VPN     DHCP
Next Hop	Add Next Hop
Next Hop With Tracker	Add Next Hop With Tracker

Klik op Add a Next Hop > Onder het adresveld specificeer DHCP . Wijzig het veld Afstand in de gewenste waarde.

## Next Hop

Addres	S	Distance		
•	DHCP	•	20	Ŵ

Typ de waarden en klik op Opslaan.

Configuratie via CLI

Configureer de standaardroute op het apparaat onder configuratiemodus.

<#root>
cEdge#
config-transaction
cEdge(config)#
ip route 0.0.0.0 0.0.0.0 dhcp 20
cEdge(config)#
commit



Opmerking: Om via CLI te kunnen configureren mogen de routes geen sjabloon hebben. Om deze run te verifiëren: toon sdwan systeemstatus.

#### Methode 2: AD in de interface wijzigen

Configuratie via functiesjabloon

Navigeer naar functiesjablonen > Sjabloon toevoegen > Cisco VPN-interface Ethernet > Basisconfiguratie > IPv4 . Klik in Dynamisch > DHCP-afstand

Wijzig DHCP-afstand in de gewenste waarde.



Klik op sjabloon opslaan.

Navigeer naar functiesjabloon Cisco VPN> IPv4 router > Nieuwe IPv4 router > prefix . Voeg het voorvoegsel toe 0.0.0.0/0 . Wijzig de vermelding voor 0.0.0.0/0 > Add a Next Hop . Specificeer onder het veld Adres DHCP.

Next Hop		
Address	Distance	
DHCP	✓ 1	Ō

Configuratie via CLI

Als u de standaard DHCP-beheerafstand wilt wijzigen, gebruikt u de standaardrouterafstandsopdracht ip DHCP-client in interfaceconfiguratie:

```
<#root>
cEdge#
config-transaction

cEdge(config)#
interface GigabitEthernet1

cEdge(config-if)#
ip dhcp client default-router distance 20
cEdge(config-if)#
commit
```



Opmerking: met deze methode is het niet nodig om de AD op de standaardroute te wijzigen, omdat deze is geconfigureerd op de VPN Interface Ethernet Feature Template.

Om de configuratie van kracht te laten worden, moet het apparaat een nieuwe ontdekking doen of wanneer de programma's Discover-Offer-Request-Ack (DORA) opnieuw plaatsvinden.

Het proces om een ander IP via DHCP DORA te verwerven kan via een van deze methodes worden gedwongen.

1. Wanneer de interface wordt gewist, wordt de hardware logic opnieuw ingesteld op de specifieke interface.

<#root>

cEdge#

clear interface GigabitEthernet1

#### 2. Laat DHCP-lease los.

Het bevel brengt de onmiddellijke beëindiging van de huur van DHCP op de aangewezen interface teweeg. Zodra het IP-adres is verwijderd en niet meer aan de interface is gekoppeld, voert u de opdracht Verlengen DHCP Gigabit Ethernet1 uit om een verlenging van de DHCP-lease te vergemakkelijken.

<#root>	
cEdge#	
release dhcp GigabitEthernet1	
cEdge#	

renew dhcp GigabitEthernet1



N.B.: Wanneer zowel de Cisco VPN-functiesjabloon als de Cisco VPN-interfacesjabloon de beheerafstand heeft ingesteld, krijgt de ingestelde voorkeur op de Cisco VPN-functiesjabloon voorrang.

## Verifiëren

Om te verifiëren dat de gevormde DHCP- AD correct werkt, voer het verstrekte bevel uit en concentreer me op de afstandswaarde voor de IP route.

<#root>
cEdge#
show ip route 0.0.0.0
Routing entry for 0.0.0.0/0, supernet
Known via "static", distance
20
, metric 0, candidate default path
Routing Descriptor Blocks:
\* 192.168.32.1
Route metric is 0, traffic share count is 1

#### Verwante documentatie.

• Configureer de administratieve afstand.

#### Over deze vertaling

Cisco heeft dit document vertaald via een combinatie van machine- en menselijke technologie om onze gebruikers wereldwijd ondersteuningscontent te bieden in hun eigen taal. Houd er rekening mee dat zelfs de beste machinevertaling niet net zo nauwkeurig is als die van een professionele vertaler. Cisco Systems, Inc. is niet aansprakelijk voor de nauwkeurigheid van deze vertalingen en raadt aan altijd het oorspronkelijke Engelstalige document (link) te raadplegen.