

Configuratie van wederzijdse herverdeling tussen EIGRP en BGP

Inhoud

[Inleiding](#)

[Voorwaarden](#)

[Vereisten](#)

[Gebruikte componenten](#)

[Conventies](#)

[Configureren](#)

[Netwerkdigram](#)

[Configuraties](#)

[Verifiëren](#)

[Opdrachten weergeven](#)

[Gerelateerde informatie](#)

Inleiding

Dit document beschrijft hoe u wederzijdse herverdeling tussen EIGRP en BGP kunt configureren.

Voorwaarden

Vereisten

Cisco raadt kennis van de volgende onderwerpen aan:

- Enhanced Interior Gateway Routing Protocol (EIGRP)
- BGP-protocol (border gateway protocol)

Gebruikte componenten

De informatie in dit document is gebaseerd op de Cisco 7200 Series router met Cisco IOS®-software-release 15.0(1).

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.

Conventies

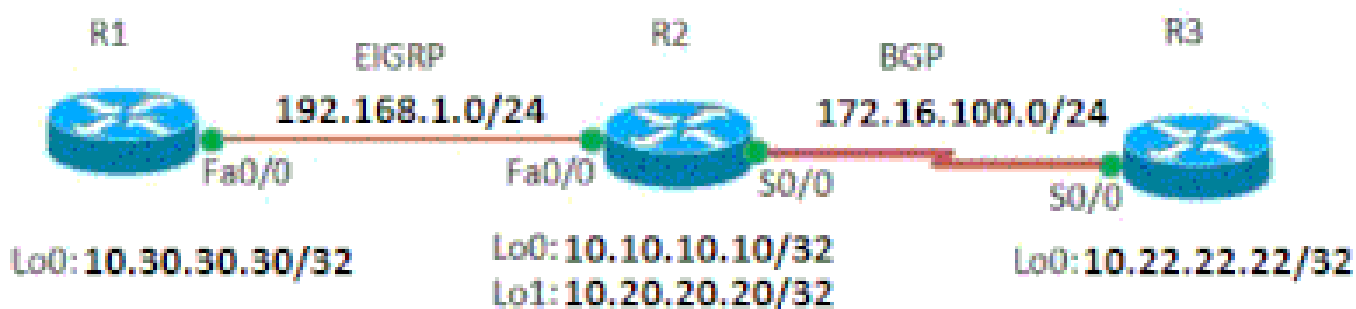
Raadpleeg Cisco Technical Tips Conventions (Conventies voor technische tips van Cisco) voor meer informatie over documentconventies.

Configureren

In dit voorbeeld communiceren routers R1 en R2 met elkaar via EIGRP. Routers R2 en R3 gebruiken eBGP. Om de eBGP-routes onderling te herverdelen in EIGRP, gebruikt u de `redistribute bgp` opdracht met EIGRP-metriek. Op dezelfde manier gebruikt u de `redistribute eigrp AS number` opdracht om EIGRP-routes naar BGP te herverdelen.

Netwerkdigram

Het netwerk in dit document is als volgt opgebouwd:



Netwerkdigram

Configuraties

Dit document gebruikt de volgende configuraties:

•

[Router R1](#)

•

[Router R2](#)

•

[Router R3](#)

Router R1

```
!  
hostname R1  
!  
ip cef  
!  
!  
interface Loopback0  
 ip address 10.30.30.30 255.255.255.255  
!  
interface FastEthernet0/0  
 ip address 192.168.1.101 255.255.255.0  
 duplex auto  
 speed auto  
!  
router eigrp 100  
 network 10.30.0.0  
 network 192.168.1.0  
 no auto-summary  
!  
end
```

Router R2

```
<#root>  
!  
hostname R2  
!  
ip cef  
!  
!  
interface Loopback0  
 ip address 10.10.10.10 255.255.255.255  
!  
interface Loopback1  
 ip address 10.20.20.20 255.255.255.255  
!  
interface FastEthernet0/0  
 ip address 192.168.1.100 255.255.255.0  
 duplex auto  
 speed auto  
!  
interface Serial10/0  
 ip address 172.16.100.50 255.255.255.0  
 serial restart-delay 0  
 clock rate 2000000  
!  
router eigrp 100  
 redistribute static  
  
redistribute bgp 1000 metric 100 1 255 1 1500  
  
 network 10.0.0.0  
 network 192.168.1.0  
 no auto-summary  
!
```

```
router bgp 1000
 no synchronization
 bgp log-neighbor-changes
 network 10.20.20.20 mask 255.255.255.255
 redistribute connected
 redistribute static

redistribute eigrp 100

 neighbor 172.16.100.51 remote-as 2000
 neighbor 172.16.100.51 next-hop-self

 no auto-summary
 !
end
```

Router R3

```
!
hostname R3
!
ip cef
!
interface Loopback0
 ip address 10.22.22.22 255.255.255.255
!
interface Serial10/0
 ip address 172.16.100.51 255.255.255.0
 serial restart-delay 0
 clock rate 2000000
!
router bgp 2000
 no synchronization
 bgp log-neighbor-changes
 network 10.22.22.22 mask 255.255.255.255
 network 172.16.100.0 mask 255.255.255.0
 neighbor 172.16.100.50 remote-as 1000
 neighbor 172.16.100.50 default-originate
 default-information originate

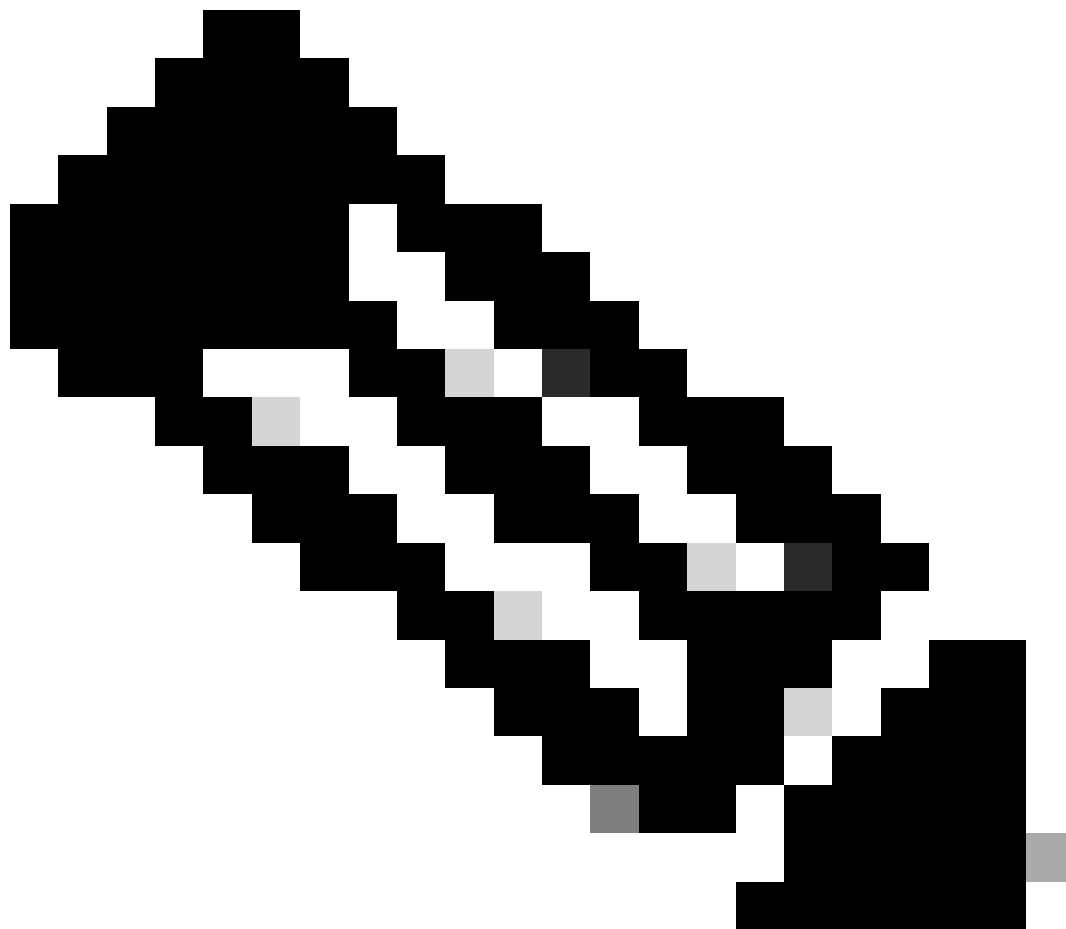
!--- Default route is configured!

 no auto-summary
!
end
```

Verifiëren

Gebruik deze sectie om te controleren of uw configuratie goed werkt.

[De CLI Analyzer](#) wordt gebruikt om een analyse van de show opdrachtoutput te bekijken.



Opmerking: alleen geregistreerde Cisco-gebruikers kunnen toegang krijgen tot interne Cisco-tools en -informatie.

Opdrachten weergeven

Om te verifiëren dat EIGRP de opnieuw gedistribueerde routes ontvangt, gebruik het **show ip route eigrp** bevel.

ip route-eigrp tonen

In router R1

```
<#root>
```

```
R1#
```

```
show ip route eigrp
```

```
10.20.0.0/32 is subnetted, 1 subnets
```

```
D EX 10.20.20.20
```

```
[170/25625856] via 192.168.1.100, 01:00:33, FastEthernet0/0
```

```
10.22.0.0/32 is subnetted, 1 subnets
```

```
D EX 10.22.22.22
```

```
[170/25625856] via 192.168.1.100, 00:59:49, FastEthernet0/0
```

```
10.0.0.0/32 is subnetted, 1 subnets
```

```
D 10.10.10.10 [90/409600] via 192.168.1.100, 00:55:17, FastEthernet0/0
```

```
D*EX 0.0.0.0/0 [170/25625856] via 192.168.1.100, 00:46:24, FastEthernet0/0
```

```
!--- Shows the default route from router R3.
```

```
!--- EX indicates that the routes are EIGRP external routes.
```

Om te verifiëren dat EIGRP-routes in BGP correct worden herverdeeld, gebruikt u de **show ip route bgp** opdracht in router R3.

```
toon ip route bgp
```

```
In router R3
```

```
<#root>
```

```
R3#
```

```
show ip route bgp
```

```
show ip route bgp
```

```
10.20.0.0/32 is subnetted, 1 subnets
```

```
B 10.20.20.20 [20/0] via 172.16.100.50, 01:03:02
```

```
10.0.0.0/32 is subnetted, 1 subnets
```

```
B 10.10.10.10 [20/0] via 172.16.100.50, 01:03:02
```

```
B
```

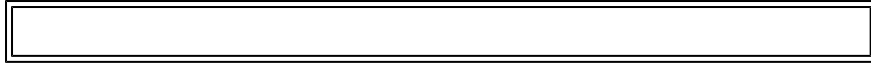
```
192.168.1.0/24 [20/0] via 172.16.100.50, 01:03:02
```

```
10.30.0.0/32 is subnetted, 1 subnets
```

```
B 10.30.30.30 [20/409600] via 172.16.100.50, 00:59:06
```

```
!--- The output indicates that the EIGRP routes are
```

```
!--- redistributed in BGP.
```



Gerelateerde informatie

- [Ondersteuningspagina voor BGP](#)
- [Casestudy's van BGP](#)
- [EIGRP-ondersteuningspagina](#)
- [Cisco Technical Support en downloads](#)

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.