

Ejemplo de Configuración de Redistribución Mutua entre EIGRP y BGP

Contenido

[Introducción](#)

[Prerequisites](#)

[Versiones de hardware y de software](#)

[Convenciones](#)

[Configurar](#)

[Diagrama de la red](#)

[Configuraciones](#)

[Verificación](#)

[Comandos show](#)

[Información Relacionada](#)

[Introducción](#)

Este documento describe cómo configurar la redistribución recíproca entre EIGRP (Enhanced Interior Gateway Routing Protocol) y BGP (Border Gateway Protocol).

[Prerequisites](#)

- Conocimiento básico de EIGRP
- Conocimiento básico de BGP

[Versiones de hardware y de software](#)

Las configuraciones en este documento se basan en el Cisco 7200 Series Router con Cisco IOS[®] Software Release 15.0(1).

[Convenciones](#)

Consulte [Convenciones de Consejos Técnicos Cisco para obtener más información sobre las convenciones del documento.](#)

[Configurar](#)

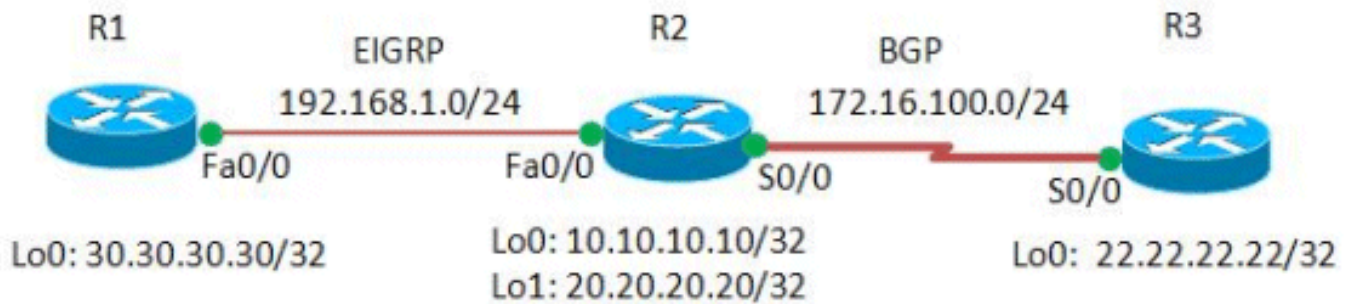
En este ejemplo, los routers R1 y R2 se comunican entre sí mediante EIGRP. Los routers R2 y R3 utilizan eBGP. Para redistribuir mutuamente las rutas eBGP en EIGRP, utilice el comando **redistribute bgp** con las métricas EIGRP. De manera similar, para redistribuir las rutas EIGRP en

el BGP, utilice el comando **redistribute eigrp AS number**.

Nota: Use la [Command Lookup Tool](#) (sólo para clientes registrados) para encontrar más información sobre los comandos usados en este documento.

Diagrama de la red

En este documento, se utiliza esta configuración de red:



Configuraciones

En este documento, se utilizan estas configuraciones:

- [Router R1](#)
- [Router R2](#)
- [Router R3](#)

Router R1

```
!  
hostname R1  
!  
ip cef  
!  
!  
interface Loopback0  
 ip address 30.30.30.30 255.255.255.255  
!  
interface FastEthernet0/0  
 ip address 192.168.1.101 255.255.255.0  
 duplex auto  
 speed auto  
!  
router eigrp 100  
 network 30.0.0.0  
 network 192.168.1.0  
 no auto-summary  
!  
end
```

Router R2

```
!  
hostname R2  
!  
ip cef  
!  
!  
interface Loopback0  
  ip address 10.10.10.10 255.255.255.255  
!  
interface Loopback1  
  ip address 20.20.20.20 255.255.255.255  
!  
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 20.20.20.20 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 22.22.22.22 255.255.255.255  
!  
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 22.22.22.22 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
```

Verificación

Utilice esta sección para confirmar que su configuración funcione correctamente.

[La herramienta Output Interpreter Tool \(clientes registrados solamente\) \(OIT\) soporta ciertos comandos show.](#) Utilice el OIT para ver una análisis de la salida del comando show.

Comandos show

Para verificar que EIGRP está recibiendo las rutas redistribuidas, utilice el comando [show ip route eigrp](#).

```
show ip route eigrp

En el router R1
R1#show ip route eigrp
20.0.0.0/32 is subnetted, 1 subnets
D EX    20.20.20.20
        [170/25625856] via 192.168.1.100, 01:00:33,
FastEthernet0/0
    22.0.0.0/32 is subnetted, 1 subnets
D EX    22.22.22.22
        [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.
```

Para verificar que las rutas EIGRP se redistribuyen correctamente en BGP, utilice el comando [show ip route bgp](#) en el router R3.

```
show ip route bgp

En el router R3
R3#show ip route bgp
show ip route bgp
    20.0.0.0/32 is subnetted, 1 subnets
B       20.20.20.20 [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
    30.0.0.0/32 is subnetted, 1 subnets
B       30.30.30.30 [20/409600] via 172.16.100.50,
```

00:59:06

*!--- The output indicates that the EIGRP routes are !---
redistributed in BGP.*

Información Relacionada

- [Página de Soporte de BGP](#)
- [Casos Prácticos de BGP](#)
- [Página de Soporte de EIGRP](#)
- [Soporte Técnico y Documentación - Cisco Systems](#)