

Configurazione della redistribuzione reciproca tra EIGRP e BGP

Sommario

[Introduzione](#)

[Prerequisiti](#)

[Requisiti](#)

[Componenti usati](#)

[Convenzioni](#)

[Configurazione](#)

[Esempio di rete](#)

[Configurazioni](#)

[Verifica](#)

[Comandi show](#)

[Informazioni correlate](#)

Introduzione

Questo documento descrive come configurare la redistribuzione reciproca tra EIGRP e BGP.

Prerequisiti

Requisiti

Cisco raccomanda la conoscenza dei seguenti argomenti:

- Protocollo EIGRP (Enhanced Interior Gateway Routing Protocol)
- Border Gateway Protocol (BGP)

Componenti usati

Per la stesura del documento, è stato usato il router Cisco serie 7200 con software Cisco IOS® versione 15.0(1).

Le informazioni discusse in questo documento fanno riferimento a dispositivi usati in uno specifico ambiente di emulazione. Su tutti i dispositivi menzionati nel documento la configurazione è stata ripristinata ai valori predefiniti. Se la rete è operativa, valutare attentamente eventuali conseguenze derivanti dall'uso dei comandi.

Convenzioni

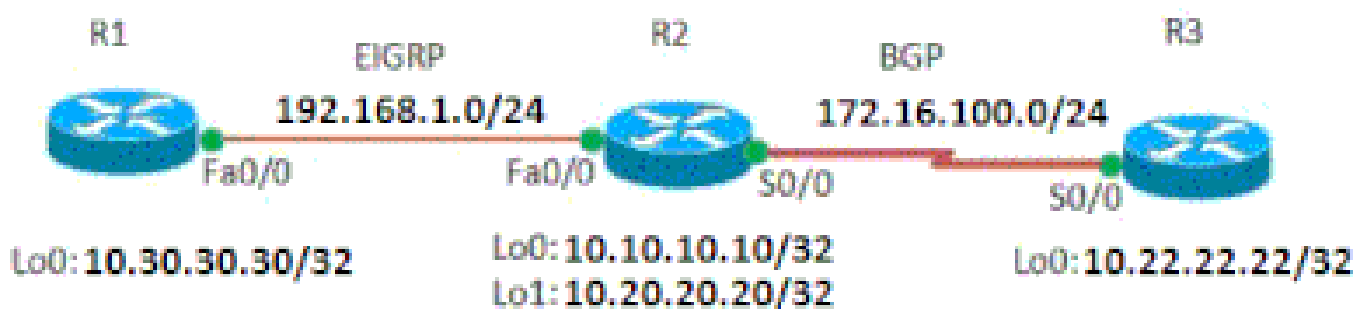
Per ulteriori informazioni sulle convenzioni usate, consultare il documento Cisco sulle convenzioni nei suggerimenti tecnici.

Configurazione

Nell'esempio, i router R1 e R2 comunicano tra loro utilizzando il protocollo EIGRP. I router R2 e R3 utilizzano eBGP. Per ridistribuire reciprocamente le route eBGP in EIGRP, utilizzare il `redistribute bgp` comando con le metriche EIGRP. Analogamente, per ridistribuire le route EIGRP in BGP, usare il `redistribute eigrp AS number` comando.

Esempio di rete

Il documento usa la seguente configurazione di rete:



Esempio di rete

Configurazioni

In questo documento vengono usate le seguenti configurazioni:

•

[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

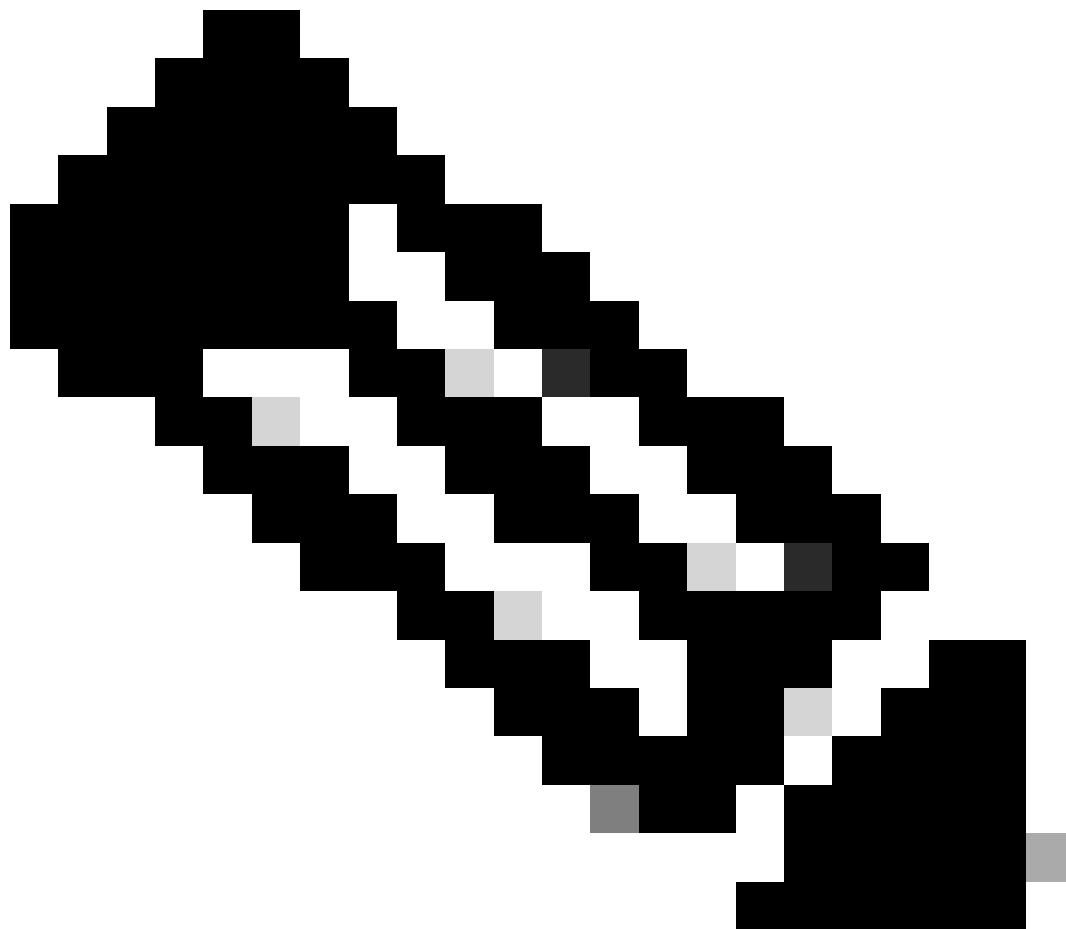
!--- Default route is configured!

  no auto-summary
!
end
```

Verifica

Fare riferimento a questa sezione per verificare che la configurazione funzioni correttamente.

[CLI Analyzer](#) viene usato per visualizzare un'analisi dell'output del show comando.



Nota: solo gli utenti Cisco registrati possono accedere alle informazioni e agli strumenti Cisco interni.

Comandi show

Per verificare che EIGRP stia ricevendo le route ridistribuite, usare il **show ip route eigrp** comando.

show ip route eigrp

Nel 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.
```

Per verificare che le route EIGRP siano ridistribuite correttamente in BGP, usare il **show ip route bgp** comando nel router R3.

```
show ip route bgp
```

```
Nel 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.
```



Informazioni correlate

- [Pagina di supporto BGP](#)
- [Case study del protocollo BGP](#)
- [Pagina di supporto del protocollo EIGRP](#)
- [Supporto tecnico Cisco e download](#)

Informazioni su questa traduzione

Cisco ha tradotto questo documento utilizzando una combinazione di tecnologie automatiche e umane per offrire ai nostri utenti in tutto il mondo contenuti di supporto nella propria lingua. Si noti che anche la migliore traduzione automatica non sarà mai accurata come quella fornita da un traduttore professionista. Cisco Systems, Inc. non si assume alcuna responsabilità per l'accuratezza di queste traduzioni e consiglia di consultare sempre il documento originale in inglese (disponibile al link fornito).