

Configurar Modo nomeado EIGRP

Índice

[Introdução](#)

[Pré-requisitos](#)

[Requisitos](#)

[Componentes Utilizados](#)

[Informações de Apoio](#)

[Configurar](#)

[Diagrama de Rede](#)

[modo de configuração da Endereço-família](#)

[modo de configuração da interface da Endereço-família](#)

[modo da configuração de topologia da Endereço-família](#)

[Comparação](#)

[Disponibilidade](#)

[A conversão automática nomeou o EIGRP](#)

[Verificar](#)

[Troubleshooting](#)

Introdução

Este documento descreve a característica Nomeado do modo do Enhanced Interior Gateway Routing Protocol (EIGRP) e discute diferenças entre o modo tradicional e Nomeado com a ajuda de uma configuração relevante.

Pré-requisitos

Requisitos

Cisco recomenda que você tem o conhecimento básico de Roteamento IP e do protocolo EIGRP.

[Componentes Utilizados](#)

Este documento não se restringe a versões de software e hardware específicas.

As informações neste documento foram criadas a partir de dispositivos em um ambiente de laboratório específico. Todos os dispositivos utilizados neste documento foram iniciados com uma configuração (padrão) inicial. Se a sua rede estiver ativa, certifique-se de que entende o impacto potencial de qualquer comando.

Informações de Apoio

A maneira tradicional configurar o EIGRP exige vários parâmetros ser configurada sob a relação e o modo da configuração de EIGRP. A fim configurar EIGRP IPV4 e IPv6, exige-se configurar

exemplos separados EIGRP. O EIGRP tradicional não apoia o roteamento virtual e a transmissão (VRF) em implementações de EIGRP do IPv6.

Com modo Nomeado EIGRP, tudo é configurado em um único lugar sob a configuração de EIGRP e não há nenhuma limitação como mencionado previamente.

Configurar

Diagrama de Rede

Esta imagem é um exemplo de topologia para o resto do documento.



Ao contrário do método tradicional, o exemplo EIGRP nem está criado nem começado quando este é configurado no roteador:

```
R1(config)#router eigrp TEST
```

O exemplo será criado quando a endereço-família e o número de sistema autônomo são configurados, por exemplo:

```
R1(config-router)#address-family ipv4 unicast autonomous-system 1
```

Com este modo Nomeado, somente uma instância única do EIGRP precisa de ser criada. Pode ser usado para todos os tipos da família do endereço. Igualmente apoia os VRF múltiplos limitados somente por recursos de sistema disponível. Uma coisa a estar ciente com respeito ao modo Nomeado é que a configuração da endereço-família não permite o IPv4 que distribui como uma configuração tradicional do IPv4 EIGRP. Um “nenhum fechado” é exigido a fim começar o processo:

```
R1(config-router)#address-family ipv4 unicast autonomous-system 1
```

O EIGRP Nomeado tem três modos sob que o volume da configuração é terminado. Estas são:

- modo de configuração da endereço-família - (configuração-roteador-AF) #
- modo de configuração da interface da endereço-família - (configuração-roteador-AF-relação) #
- modo da configuração de topologia da endereço-família - (configuração-roteador-AF-topologia) #

modo de configuração da Endereço-família

Você entra neste modo com este comando:

```
R1(config-router)#address-family ipv4 unicast autonomous-system 1
```

```
R1(config-router-af)##?
```

Address Family configuration commands:

af-interface	Enter Address Family interface configuration
default	Set a command to its defaults
eigrp	EIGRP Address Family specific commands
exit-address-family	Exit Address Family configuration mode
help	Description of the interactive help system
maximum-prefix	Maximum number of prefixes acceptable in aggregate
metric	Modify metrics and parameters for advertisement
neighbor	Specify an IPv4 neighbor router
network	Enable routing on an IP network
no	Negate a command or set its defaults
shutdown	Shutdown address family
timers	Adjust peering based timers
topology	Topology configuration mode

Neste modo, estes parâmetros podem ser configurados: Redes, vizinho EIGRP, e Roteador-identificação EIGRP. Outros dois modos de configuração de EIGRP Nomeado são alcançados deste modo.

Configuração tradicional

```
R1(config-router)#address-family ipv4 unicast autonomous-system 1
```

```
R1(config-router-af)#?
```

Address Family configuration commands:

af-interface	Enter Address Family interface configuration
default	Set a command to its defaults
eigrp	EIGRP Address Family specific commands
exit-address-family	Exit Address Family configuration mode
help	Description of the interactive help system
maximum-prefix	Maximum number of prefixes acceptable in aggregate
metric	Modify metrics and parameters for advertisement
neighbor	Specify an IPv4 neighbor router
network	Enable routing on an IP network
no	Negate a command or set its defaults
shutdown	Shutdown address family
timers	Adjust peering based timers
topology	Topology configuration mode

Configuração Nomeado

```
R1(config-router)#address-family ipv4 unicast autonomous-system 1
```

```
R1(config-router-af)#?
```

Address Family configuration commands:

af-interface	Enter Address Family interface configuration
default	Set a command to its defaults
eigrp	EIGRP Address Family specific commands
exit-address-family	Exit Address Family configuration mode
help	Description of the interactive help system
maximum-prefix	Maximum number of prefixes acceptable in aggregate
metric	Modify metrics and parameters for advertisement
neighbor	Specify an IPv4 neighbor router
network	Enable routing on an IP network
no	Negate a command or set its defaults
shutdown	Shutdown address family
timers	Adjust peering based timers
topology	Topology configuration mode

modo de configuração da interface da Endereço-família

Este modo toma a toda a relação os comandos específicos que foram configurados previamente em uma relação real (lógico ou físico). A autenticação EIGRP, o horizonte dividido, e a configuração do sumário-endereço são algumas das opções que são configuradas agora aqui em vez na relação real:

```

R1(config-router-af)#af-interface g0/0
R1(config-router-af-interface)#?
Address Family Interfaces configuration commands:
authentication          authentication subcommands
bandwidth-percent      Set percentage of bandwidth percentage limit
bfd                    Enable Bidirectional Forwarding Detection
dampening-change       Percent interface metric must change to cause update
dampening-interval     Time in seconds to check interface metrics
default                Set a command to its defaults
exit-af-interface      Exit from Address Family Interface configuration
hello-interval         Configures hello interval
hold-time              Configures hold time
next-hop-self          Configures EIGRP next-hop-self
no                     Negate a command or set its defaults
passive-interface      Suppress address updates on an interface
shutdown              Disable Address-Family on interface
split-horizon          Perform split horizon
summary-address        Perform address summarization

```

Nota: Você pode usar o **comando default da AF-relação** a fim aplicar imediatamente a configuração a todas as relações.

modo da configuração de topologia da Endereço-família

Este modo fornece diversas opções de configuração que operam sobre a tabela de topologia de EIGRP. As coisas como a redistribuição, distância, lista deslocada, variação e assim por diante podem ser configuradas sob este modo. Você pode entrar neste modo do modo de configuração da endereço-família.

```

R1(config-router-af)#topology base
R1(config-router-af-topology)#?
Address Family Topology configuration commands:
auto-summary           Enable automatic network number summarization
default               Set a command to its defaults
default-information    Control distribution of default information
default-metric        Set metric of redistributed routes
distance              Define an administrative distance
distribute-list        Filter entries in eigrp updates
eigrp                 EIGRP specific commands
exit-af-topology      Exit from Address Family Topology configuration
maximum-paths         Forward packets over multiple paths
metric                Modify metrics and parameters for advertisement
no                    Negate a command or set its defaults
offset-list            Add or subtract offset from EIGRP metrics
redistribute           Redistribute IPv4 routes from another routing proto
summary-metric        Specify summary to apply metric/filtering
timers                Adjust topology specific timers
traffic-share          How to compute traffic share over alternate paths
variance              Control load balancing variance

```

Comparação

Uma comparação entre os dois modos de configuração que foram discutidos é mostrada aqui:

Traditional EIGRP configuration

```
Interface Ethernet0/0
ip address 10.10.10.1
ip hello eigrp 1 30
ipv6 enable
ipv6 enable eigrp 1
ipv6 bandwidth-percent eigrp 1 40
```

```
router eigrp 1
network 10.0.0.0 255.0.0.0
```

```
address-family ipv4 vrf savage
autonomous-system 65534
network 192.168.0.0
```

```
ipv6 router eigrp 1
no shutdown
```

*no support for ipv6 vrf

EIGRP Named mode configuration

```
Interface Ethernet0/0
ip address 10.10.10.1
ipv6 enable
|
|
```

```
router eigrp TEST
address-family ipv4 autonomous-system 1
network 10.0.0.0 255.0.0.0
af-interface Ethernet0/0
hello 30
exit-af-interface
```

```
address-family ipv4 vrf savage autonomous-system 65534
network 192.168.0.0
```

```
address-family ipv6 autonomous-system 1
af-interface Ethernet0/0
no shutdown
bandwidth-percent 40
exit-af-interface
```

```
address-family ipv6 vrf TEST autonomous-system 1
af-interface Ethernet0/0
no shutdown
exit-af-interface
```

Disponibilidade

A configuração nomeada EIGRP está disponível destas liberações do [®] do Cisco IOS:

- 15.0(1)M
- 12.2(33)SRE
- 12.2(33)XNE
- Liberação 2.5 do Cisco IOS XE

A conversão automática nomeou o EIGRP

Há um método automático para converter a configuração da maneira tradicional ao método novo. Dentro do processo de EIGRP, o comando

o Virtual-exemplo Name> do eigrp elevação-CLI <EIGRP precisa de ser incorporado. Isto converte automaticamente a configuração ao modo Nomeado sem um impacto a espreitar estabelecido EIGRP:

Traditional Configuration

```
router eigrp 1
network 10.10.10.1 0.0.0.0
!
interface Ethernet0/0
ip address 10.10.10.1 255.255.255.0
ip hello-interval eigrp 1 100
```

Configuration

```
R1(config)#router eigrp 1
R1(config-router)#eigrp upgrade-cli TEST
Configuration will be converted from router eigrp 1 to router eigrp TEST.
Are you sure you want to proceed? ? [yes/no]: yes

*Oct 10 14:14:40.684: EIGRP: Conversion of router eigrp 1 to router eigrp TEST -
Completed.
```

Converted Named Configuration

```
router eigrp TEST
!
address-family ipv4 unicast autonomous-system 1
!
af-interface Ethernet0/0
hello-interval 100
exit-af-interface
!
topology base
exit-af-topology
network 10.10.10.1 0.0.0.0
exit-address-family
```

Verificar

No momento, não há procedimento de verificação disponível para esta configuração.

Troubleshooting

Atualmente, não existem informações disponíveis específicas sobre Troubleshooting para esta configuração.