

# EIGRP عضو نیوکت مسمل

## تايوتحمل

### ةمدقملا

ةيـسـاسـأـلـاـ تـابـلـطـتـمـلـا

تابـلـطـتـمـلـا

ةـمـدـخـتـسـمـلـاـ تـانـوـكـمـلـا

ةـيـسـاسـأـتـامـوـلـعـمـ

نيـوـكـتـلـا

ةـكـبـشـلـلـيـطـيـطـخـتـلـاـ مـسـرـلـا

نـاـونـعـلـاـ ئـلـيـاعـبـ صـاخـلـاـ نـيـوـكـتـلـاـ عـضـوـ

قـلـيـاعـلـاـ نـاـونـعـلـاـ ئـهـجـاـوـنـيـوـكـتـ عـضـوـ

نـاـونـعـلـاـ ئـلـيـاعـ طـطـخـمـ نـيـوـكـتـ عـضـوـ

قـنـرـاقـمـ

رـفـوـتـلـا

يـمـسـمـ ئـلـاـ يـئـاـقـلـتـ لـيـوـحـتـ

قـحـصـلـاـ نـمـ قـقـحـتـلـا

اـحـالـصـ اوـعـاطـخـأـلـاـ فـاـشـكـتـسـاـ

### ةمدقملا

ةـمـسـ بـوـلـسـأـ (EIGRP)ـ لـوـكـوـتـوـرـبـ دـشـحـتـ لـخـدـمـ يـلـخـادـ نـسـحـيـ نـيـعـيـ لـاـ ئـقـيـثـوـ اـذـهـ فـصـيـ .ـبـسـاـنـمـ لـيـكـشـتـ نـمـ ـدـعـاـسـمـلـاـ عـمـ بـوـلـسـأـ يـمـسـمـ وـيـدـيـلـقـتـ نـيـبـ قـرـفـ شـقـانـيـوـ

## ةـيـسـاسـأـلـاـ تـابـلـطـتـمـلـا

### تابـلـطـتـمـلـا

لـوـكـوـتـوـرـبـ وـIPـ هـيـجـوـتـبـ ئـيـسـاسـأـ ئـفـرـعـمـ كـيـدـلـ نـوـكـتـ نـأـبـ يـصـوـتـ Ciscoـ EIGRPـ.

### ةـمـدـخـتـسـمـلـاـ تـانـوـكـمـلـا

ةـنـيـعـمـ ئـيـدـامـ تـانـوـكـمـوـجـمـارـبـ تـارـادـصـاـ ئـلـعـ دـنـتـسـمـلـاـ اـذـهـ رـصـتـقـيـ الـ.

ةـصـاخـ ئـيـلـمـعـمـ ئـيـبـ يـفـ ئـدـوـجـوـمـلـاـ ئـزـهـجـأـلـاـ نـمـ دـنـتـسـمـلـاـ اـذـهـ يـفـ ئـدـرـاـوـلـاـ تـامـوـلـعـمـلـاـ عـاـشـنـاـ مـتـ .ـتـنـاـكـ اـذـاـ (ـيـضـاـرـتـفـاـ)ـ حـوـسـمـمـ نـيـوـكـتـبـ دـنـتـسـمـلـاـ اـذـهـ يـفـ ئـمـدـخـتـسـمـلـاـ ئـزـهـجـأـلـاـ عـيـمـجـ تـأـدـبـ .ـرـمـأـ يـأـلـ لـمـتـحـمـلـاـ رـيـثـأـتـلـلـ كـمـهـفـ نـمـ دـكـأـتـفـ ،ـرـشـاـبـمـ كـتـكـبـشـ.

## ةـيـسـاسـأـ تـامـوـلـعـمـ

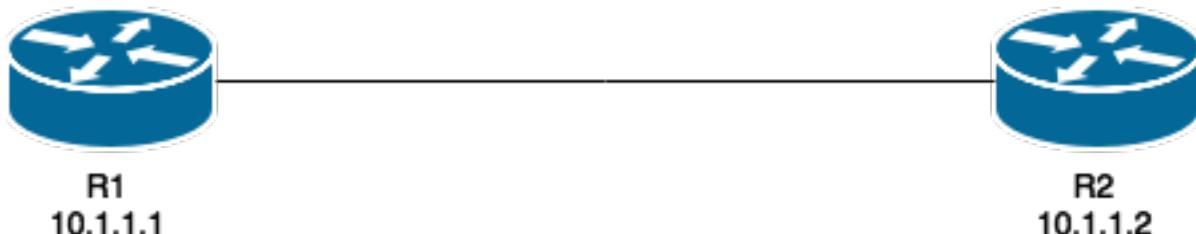
عـضـوـوـ ئـهـجـاـوـلـاـ تـحـتـ ئـفـلـتـخـمـ تـامـلـعـمـ نـيـوـكـتـ ئـيـوـكـتـلـاـ ئـيـدـيـلـقـتـلـاـ ئـقـيـرـطـلـاـ بـلـطـتـتـ EIGRPـ تـالـيـثـمـ نـيـوـكـتـ مـزـلـيـ ،ـلـوـكـوـتـوـرـبـ رـبـعـ IPv6ـ وـ IPv4ـ نـيـوـكـتـلـ EIGRPـ نـيـوـكـتـلـ .ـيـفـ (ـVRFـ)ـ هـيـجـوـتـلـاـ ئـدـاعـاـوـ يـرـهـاـظـلـاـ هـيـجـوـتـلـاـ ئـيـدـيـلـقـتـلـاـ لـوـكـوـتـوـرـبـ معـديـ الـ .ـقـلـصـفـنـمـ لـوـكـوـتـوـرـبـ ذـيـفـنـتـ تـايـلـمـعـ IPv6ـ EIGRPـ .ـ

الو EIGRP نيوكت نمض دحاوناكم يف عيش لك نيوكت متي، يمسملـا EIGRP عضولاـم اقباس روكـم وـه اـمـك دـوقـق دـجـوتـ.

## نيوكـلـا

### ةـكـبـشـلـلـ يـطـيـطـخـتـلـاـ مـسـرـلـاـ

دنـتسـمـلـاـ يـقـابـلـ اـيـجـولـوبـطـ جـذـومـنـ يـهـ ةـرـوـصـلـاـ ذـهـ.



ىـلـعـ اـذـهـ نـيـوـكـتـ دـنـعـ أـدـبـيـ الـوـ EIGRPـ لـيـثـ مـعـاشـنـاـ مـتـيـ الـ،ـ ةـيـدـيـلـقـتـلـاـ ةـقـيـرـطـلـاـ فـالـخـبـ وجـومـلـاـ:

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

لـاثـمـلـاـ لـيـبـسـ ىـلـعـ ،ـنـاـونـعـلـاـ ةـلـئـاعـوـيـتـاـذـلـاـ مـاـظـنـلـاـ مـقـرـنـيـوـكـتـ دـنـعـ لـيـثـمـلـاـ ةـلـئـاعـنـاـ مـتـيـسـ:

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

مـادـخـتـسـاـ نـكـمـيـ EIGRPـ نـمـ طـقـفـ دـحـاوـ لـيـثـمـ عـاـشـنـاـ مـزـلـيـ،ـ يـمـسـمـلـاـ عـضـوـلـاـ اـذـهـ مـادـخـتـسـابـ لـالـخـ نـمـ طـقـفـ ةـدـوـدـحـمـلـاـ تـاـكـبـشـ نـمـ دـيـدـعـلـاـ مـعـديـ هـنـأـ اـمـكـ.ـ نـيـوـانـعـلـاـ ةـلـئـاعـ عـاـونـأـ عـيـمـجـلـ عـضـوـلـاـبـ قـلـعـتـيـ اـمـيـفـ هـبـ ةـيـارـدـ ىـلـعـ نـوـكـتـ نـأـ بـجـيـ دـحـاوـ عـيـشـ كـانـهـ.ـ ةـحـاتـمـلـاـ مـاـظـنـلـاـ دـراـوـمـ لـيـدـيـلـقـتـ نـيـوـكـتـكـ IPv4ـ هـيـجـوـتـ نـكـمـيـ الـنـاـونـعـلـاـ ةـلـئـاعـ نـيـوـكـتـ نـأـ وـهـوـ يـمـسـمـلـاـ ةـيـلـمـعـلـاـ عـدـبـلـ 'no shutdown'ـ دـوـجـوـ مـزـلـيـ:

```
router eigrp [virtual-instance-name | asystem]  
[no] shutdown
```

نـيـوـكـتـلـاـ نـمـ رـبـكـأـلـاـ عـزـجـلـاـ لـامـكـ اـهـلـالـخـ نـمـ مـتـيـ عـاضـوـاـ ةـثـالـثـ ىـلـعـ يـمـسـمـلـاـ يـوـتـحـيـيـهـ ذـهـوـ:

- نـيـوـكـتـلـاـ address-family - (config-router-af) #
- ةـجـاـوـ نـيـوـكـتـ address-family - (config-router-af-interface) #
- - (config-router-af-topology) # نـيـوـكـتـ عـضـوـ

### نـاـونـعـلـاـ ةـلـئـاعـ صـاخـلـاـ نـيـوـكـتـلـاـ عـضـوـ

رـمـأـ اـذـهـ عـمـ بـوـلـسـأـ اـذـهـ لـخـدـتـ تـنـأـ:

```
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

اذه يف EIGRP و EIGRP ل رواجملا لوحمل او ، تاكبشلا : تاململا هذه نيوكت نكمي ، عضولـا اذه نـم EIGRP ئـمسـمـلـا عـضـولـا نـم نـيـرـآـلـا نـيـوكـتـلـا يـعـضـوـلـا لـوـصـولـا مـتـيـ. عـضـولـا.

## يـديـلـقـتـلـا نـيـوكـتـلـا

```
Interface GigabitEthernet 0/0
 ip bandwidth-percent eigrp 1 75
 ipv6 enable
 ipv6 eigrp 1
 ip bandwidth-percent eigrp 1 75
 no shut
!
router eigrp 1
eigrp router-id 10.10.10.1
network 0.0.0.0 0.0.0.0

ipv6 router eigrp 1
eigrp router-id 10.10.10.1
no shut
```

## ئـمـسـمـلـا نـيـوكـتـلـا

```
router eigrp TEST
!
address-family ipv4 unicast autonomous-system 1
!
network 0.0.0.0
eigrp router-id 10.10.10.1
no shutdown
exit-address-family
!
address-family ipv6 unicast autonomous-system 1
!
eigrp router-id 10.10.10.1
no shutdown
exit-address-family
```

## ةـلـىـاعـلـا نـاـونـعـلـا ـةـهـجـاـوـنـيـوكـتـ عـضـوـ

وأـيـقـطـنـمـ) يـقـيـقـحـ نـرـاقـ ـىـلـعـ اـقـبـاـسـ تـلـكـشـ نـاـكـ نـأـ رـمـأـ صـاـخـ نـرـاقـ all the بـولـسـ أـذهـ ذـخـأـيـ يـنـلـاـ تـارـاـيـخـلـاـ ضـعـبـ صـخـلـمـلـاـ نـاـونـعـ نـيـوكـتـوـقـ فـأـلـاـ مـيـسـقـتـوـ EIGRP ةـقـدـاصـمـ دـعـتـ. (ـيـعـيـبـ طـ:

```
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

عيمج يلع نيوكتل قيبطتل af-interface default رمألا مادختسإ كنكمي :ةظحالم  
دحاو نـآيف تاهجاولـا.

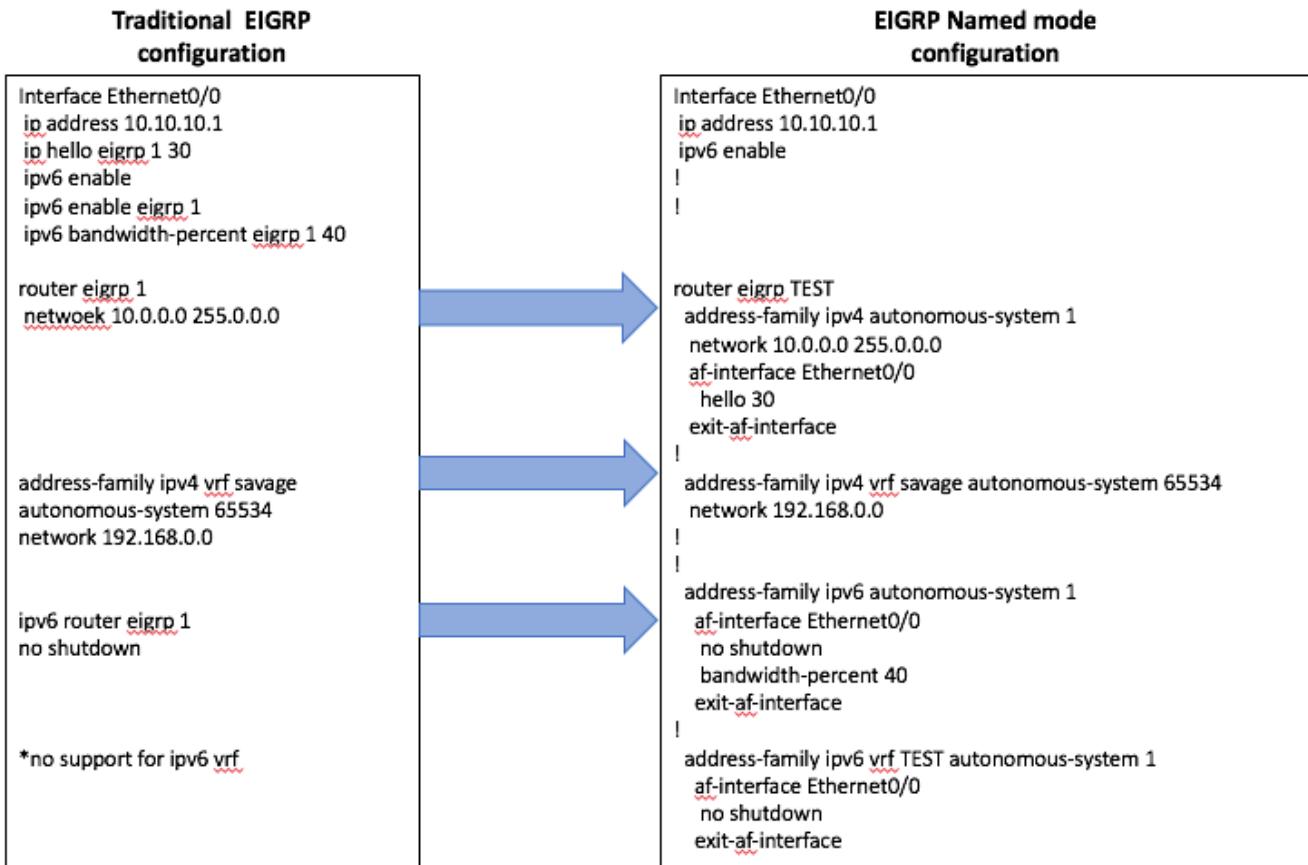
ن اون عل ا ڈلی اع طط خم نی وکت عضو

لثم ءايشأ EIGRP ططخم لودج يلع لمعت يتلا نيوكتلا تارايخ نم ديدعلا عضولا اذه رفوتي تناً. عضولا اذه تحت اهنويوكت نكمي اذكهون يابتل، ةحازالا ئمياق، ةفاسمل، عيزوتلا ئداعا بولس اليكشت ئليلاع ناونعلانم بولس اذه تلخد عيطلتسى.

```
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
```

## رقم ةن

انه امهاتش قانم تمت نيءللا نيءوكتللا ياعضو نيءوب ئنراقم ضرع متىي



## رفوتل

ةيلاتل Cisco IOS® تارادصا نم EIGRP ىمسملـا نـيـوكـتـلـا رـفـوـتـيـ:

- 15.0(1)M
- 12.2(33)SRE
- 12.2(33)XNE
- Cisco IOS XE، 2.5 رادصـإـلـا

## ىمسـمـاـلـاـيـاقـلـتـلـاـلـيـوـحـتـ

لـخـادـ.ـةـدـيـدـجـلـاـقـيـرـطـلـاـىـلـاـقـيـلـقـتـلـاـنـمـلـيـكـشـتـلـاـلـيـوـحـتـلـلـيـلـآـبـولـسـأـكـانـهـ رـمـأـلـاـEIGRPـ،ـ

لـيـكـشـتـلـاـايـاقـلـتـاـاـذـهـلـوـحـيـ EIGRP upgrade-cli <EIGRPـ يـرهـاـظـلـاـلـيـثـمـلـاـمـسـاـلـاخـداـمـزـلـيـ رـظـانـتـيـلـصـأـلـاـEIGRPـىـلـاـرـيـثـأـتـنـوـدـىـمـسـمـلـاـعـضـوـلـاـىـلـاـ:

### 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
```

## **ڦھصلا نم ڦڻھتلا**

نیوکتل اڏھل ڦھصل نم ڦڻھت لل ئارج ایل اح دجوی ال.

## **اهحالص او ۽ اطاخ اڻا فاشڪتسا**

نیوکتل اڏھل اهحالص او ۽ اطاخ اڻا فاشڪتسا ال ڏدھم تامولع م ایل اح رفوتت ال.

## هـ ذـ هـ لـ وـ حـ جـ رـ تـ لـ ا

ةـ يـ لـ آـ لـ اـ تـ اـ يـ نـ قـ تـ لـ اـ نـ مـ مـ حـ مـ وـ عـ مـ اـ دـ خـ تـ سـ اـ بـ دـ نـ تـ سـ مـ لـ اـ اـ ذـ هـ تـ مـ جـ رـ تـ  
لـ اـ عـ لـ اـ ءـ اـ حـ نـ اـ عـ يـ مـ جـ يـ فـ نـ يـ مـ دـ خـ تـ سـ مـ لـ لـ مـ عـ دـ ئـ وـ تـ حـ مـ يـ دـ قـ تـ لـ ةـ يـ رـ شـ بـ لـ اـ وـ  
اـ مـ كـ ةـ قـ يـ قـ دـ نـ وـ كـ تـ نـ لـ ةـ يـ لـ آـ ةـ مـ جـ رـ تـ لـ ضـ فـ اـ نـ اـ ةـ ظـ حـ اـ لـ مـ ئـ جـ رـ يـ .ـ صـ اـ خـ لـ اـ مـ هـ تـ غـ لـ بـ  
يـ لـ خـ تـ .ـ فـ رـ تـ حـ مـ مـ جـ رـ تـ مـ اـ هـ دـ قـ يـ يـ تـ لـ اـ ةـ يـ فـ اـ رـ تـ حـ اـ لـ اـ ةـ مـ جـ رـ تـ لـ اـ عـ مـ لـ اـ حـ لـ اـ وـ  
ىـ لـ إـ أـ مـ ئـ اـ دـ عـ وـ جـ رـ لـ اـ بـ يـ صـ وـ تـ وـ تـ اـ مـ جـ رـ تـ لـ اـ هـ ذـ هـ ةـ قـ دـ نـ عـ اـ هـ تـ يـ لـ وـ ئـ سـ مـ  
(رـ فـ وـ تـ مـ طـ بـ اـ رـ لـ اـ)ـ يـ لـ صـ أـ لـ اـ يـ زـ يـ لـ جـ نـ إـ لـ اـ دـ نـ تـ سـ مـ لـ اـ).