

# تایوت حمل

## قياس الأساليب التابلية

تا پ ل ط ت م ل ا

قَدْ دَخَلْتُ سَمْلًا تَانُو كَمْلًا

## قىساساً تامولعم

## ی طی تخت لاسر را

قنزاوم + Azure (قنقت) (DIA) تنرتنالا ىلا لوصولل قرش ايم قچودزم تااطابترا  
(FTD) چمانرب ىف راركتلا لامحالاً

## نى وك تارا

## Azure vWAN نم VPN عقوم نيوكت :يلوالا قلحرمل

[\(دعوت به FTD راه حل\) Azure vWAN VPN عقروم عاشقنا: 1 قوطخلا](#)

## Azure APIPA ةرابع تاملعم نيوكت 2: ةوطخلا

## Azure vWAN عقومل VPN تاملعم نيوكت : 3 ةوطخلا

VPN عقروم طايترا تالايثم يلعل ص صخمل BGP APIPA طي شينتوني كمت: 4 ةوطخل

## VPN عقوم نيوكت فلم لي زنت : 5 ة و ط خ ل ا

Azure vWAN ب چودز مالا ISP لاصت ال FTD نیوکت :دی ناثلا قل حر مالا

## هولي زنت مت يذلا VPN ني وكت لي لحت : 1 ةوطخلا

BGP طابترالاشي دحت ردصم عاجرت سا تاهاچاوني وكت: 2 ةوطخلا

### 2 قەلحرمل/1 قەلحرمل چەن تانئاك نيوكت : 3 قەوطخلا

VTI) ڊي رهاظ لڳائي ڦٽڻ لاءِ تاهڻ جي وڪٽ: 4 ءو طخلا

IPsec لوكوتورب ربع (VPN) ةيرهاظلا ةصاخلا ةكبشلا تاططخم ري فوت: 5 ةوطخلا

## VPN كېش ايچولوپت نم ققحتلا: 6 ةوطخلا

## ECMP نيوكت: 7 ةوطخلا

## BGP نيوكت: 8 ةوطخلا

## ةددعتملا eBGP تاراسم نيوكت :9 ةوطخلا

## أهـ حال صـ او عا ط خ أل ف اش ك ت س / أ ة ح ص ل ا ن م ق ق ح ت ل ا

# ةمدقملا

Microsoft Azure Virtual Network (VNet) لى عقومى VPN لى صاى نى وىكى ذى سىملا اذى فى  
ة. وىزملا WAN تا طابترامادخسا بنمالآ ةى امحل رادل WAN (vWAN)

# ةيساس أل تاب ل ط ت م ل ا

## تاب لطمه لای

ةةللالتا تاعوضوملا ةفرعمب Cisco يصوت

- Microsoft Azure نم (vWAN) ةيرهاظلا WAN ةكبش
- Cisco نم (FMC) نمآلا ةيامحل رادج ةرادإ زكرم
- Cisco نم (FTD) ةيامحل رادج ديهت نع نمآلا عافدلا

Azure ةئيب يف ايئدبم اهنوكت مت تانوكمل هذه نأ نم دكأت

- Microsoft Azure vWAN ليثم
- Microsoft Azure vWAN عزوم

## ةمدختسملا تانوكمل

ةةللالتا ةيдамلا تانوكمل اوچماربلا تارادصإ ىلإ دنتسمل اذه يف ةدراول تامولعمل دنتست

- Cisco Secure FTD، رادصإلا 10.0
- Cisco Secure FMC، رادصإلا 10.0
- Microsoft Azure vWAN

ةصاخ ةيلمعم ةئيب يف ةدوجوملا ةزهجال نم دنتسمل اذه يف ةدراول تامولعمل عاشنإ مت تناك اذا. (يضا رتفا) حوسمم نيوكتب دنتسمل اذه يف ةمدختسمل ةزهجال عيجم تادب رما يأل لم تحمل ريثأتلل كمهف نم دكأتف، ليغشتلا دي قكتكبش

## ةيساسأ تامولعم

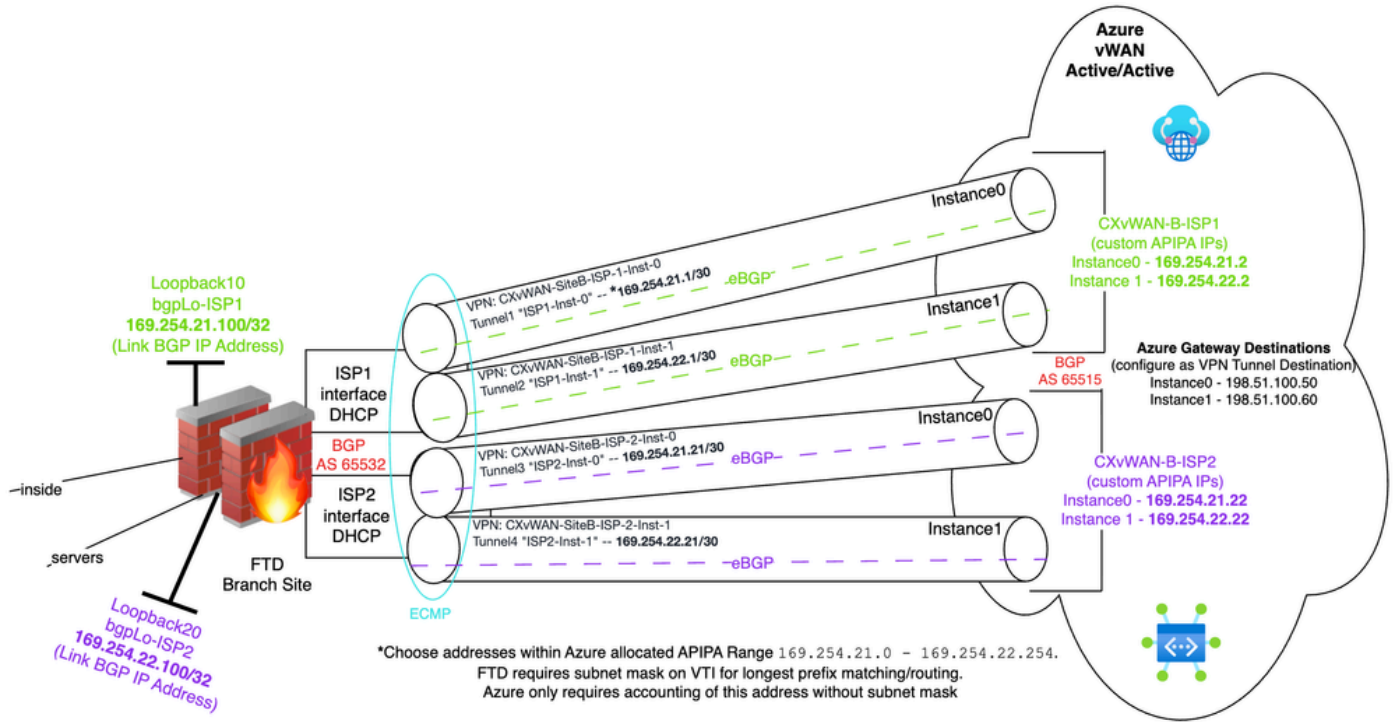
ةمدخ دوزمل ني تي ج راخ ني تهجاو ىلع عرفلل (FTD) ةعرسل قئاف لاسرلال چمارب يوتحي ام دنع Azure نم WAN ةكبش طشنو رركتم لكشب ةدحاو لك لصتت نأ نكمي، (ISP) تنرتنإلا لكل IPsec ني قفن عاشنإب Azure vWAN موقي. ISP طابترلا لك مادختسا متي يلاتلابو ISP ةهجاو لك موقت كلذل — Instance1 ىلإ دحاوو Azure Hub Instance0 ىلإ دحاو — عقوم طابترلا FTD ىلع يهتنت IPsec قافنأ ةعبرأ كلذ نع جتني، ISP تاطابترلا لك ربع. ني قفن اهاناب

FTD سكعي كلذل، راركتلاو لامحال ةنزاومل طشنل/طشنل عضول يف Azure تاليثم لمعت قافنأ عيجم ربع ةفلكتلا ةيواستم (ECMP) ةددعتم ظفح تاي لمع نيوكت لال خ نم عارجل اذه متي، ةصصخملا ةصاخلا (APIPA) تنرتنإلا لوكتورب نيوانع مادختساب. ةعبرألا IPsec ماطنلا ماقراً مادختساب (eBGP) ةي ج راخلا ةيدودحلا ةرابعل لوكتوربل راوچ تاقال ع عاشنإ BGP فئاظو نكمي اذهو. ةعبرألا قافنألا نم قفن لك ربع (ASN) ةزيمملا ةصاخلا لقنسملا Azure عقوم طابترلا تاليثم نم جوز لكل ةددعتم ةرركتم تاراسم رفوي امم، تاراسملا ةددعتم Hub.

## ي طي طخت ال م سرر ال

لوصول طاب ترال ة عون تم ردا ص م . ة لاق م ال هذه ي ف حضوم ال ني وكت ال ططخم ططخم ال حضوي  
 فTD يلع ةي چراخ ةه جاو نم Azure قافنأ لال خ نم (DIA) جود زم ال رشابم ال

ة نزاوم + Azure (ةي نقت) (DIA) تنرتن إال ال لوصول ة رشابم ة جود زم تا طاب ترال  
 (FTD) جم ان رب ي ف راركت ال/ال م ح ال



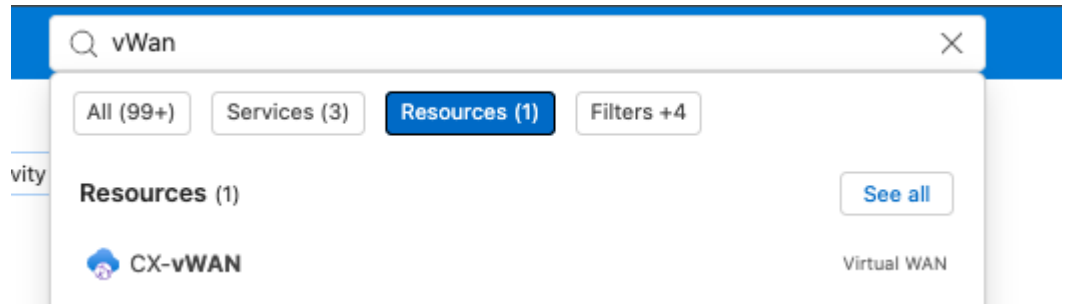
تنرتن إال رشابم يئانث لوصول لاصت ال ططخم

## ني وكت ال

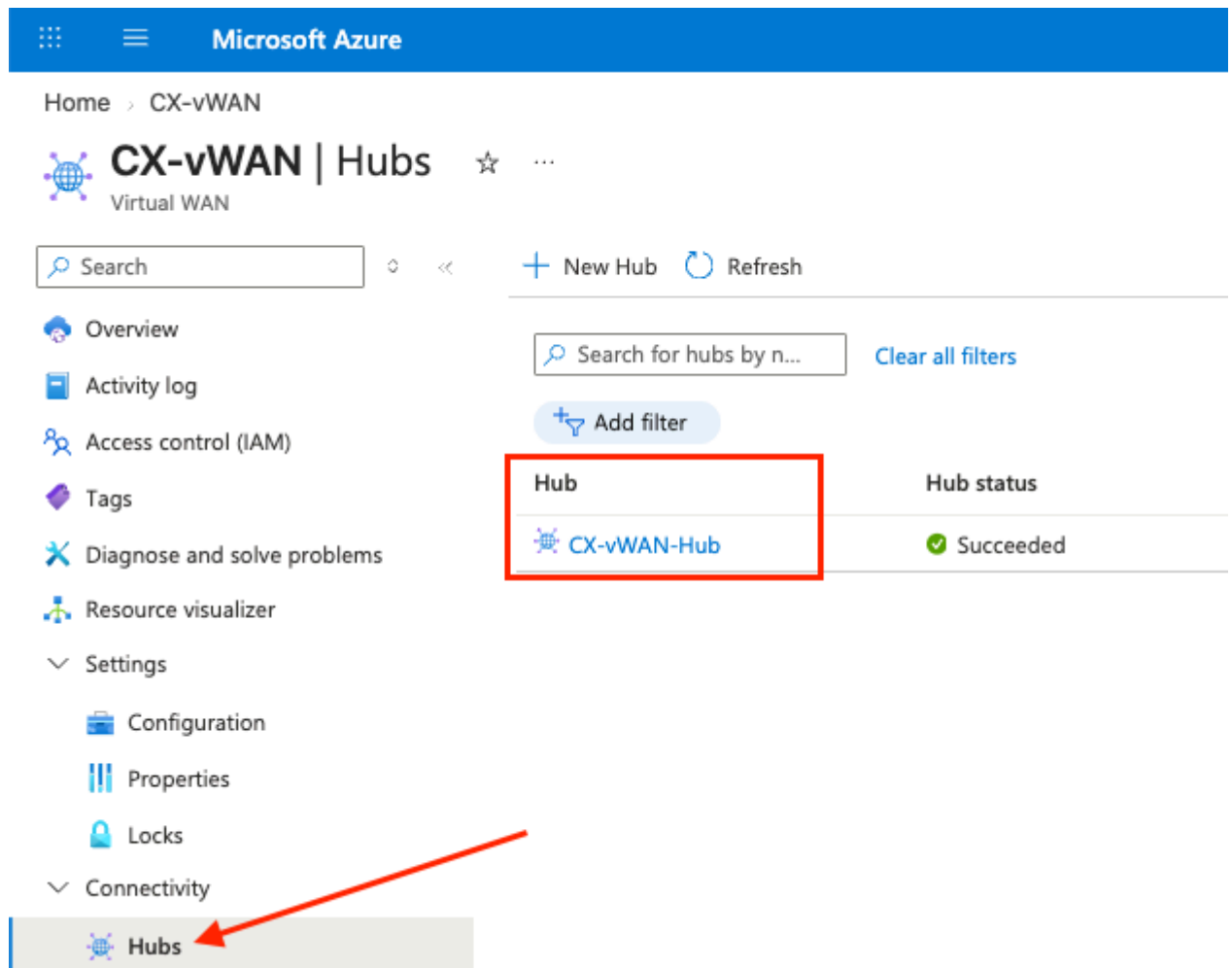
Azure vWAN نم VPN ع قوم ني وكت : ي لوأ ال ة ل ح ر م ال

(دع ب نع FTD زا ه) Azure vWAN VPN ع قوم عاشن إ: 1 ة و ط خ ال

ة يرهاظ ال WAN تاك بش قوف رقنا ، Azure شح ال لقح ي ف WAN vWAN ةك بش نع شحبا 1)  
 رقناو عيزوت ال تا ح و ل > لاصت ال ال لقتنا ، كل ذ دع ب . ي لال ال Azure vWAN روم ال لو خ دلل  
 دوجوم ال Azure vWAN روم قوف



هذه الاظلال WAN كمشنع شحبالا مالعتسا



دوجومال يره اظلال WAN عزوم ديدحت

ديج VPN عقوم عاشن + قوف رقناو (عقوم ىل عقوم نم) VPN > لاصتال قوف رقنا 2)

Microsoft Azure

Home > CX-vWAN | Hubs > CX-vWAN-Hub

## CX-vWAN-Hub | VPN (Site to site)

Virtual HUB

Search

Download VPN Config Packet Capture Delete gateway Reset gateway Monitor Gateway

Overview

Connectivity

VPN (Site to site)

ExpressRoute

User VPN (Point to site)

Routing

Security

Third party providers

Monitor

Essentials

Gateway configuration

NAT Rules

VPN Sites Metrics

Search this page Clear all filters

Hub association : Connected Add filter

VPN Sites

Check active filters when searching for a VPN site. VPN connectivity status might take a few minutes to refresh.

Create new VPN site Connect VPN sites Disconnect VPN sites Refresh

Page: 1

| Site name  | Location | Cloud |
|------------|----------|-------|
| No results |          |       |

ديج يره اظ WAN ع قوم عاشنا

نوكت روصال ي ف ةفل تخم لوقح ي ف ميقل ي طغت يتل ااضيب ال ةحاسم ال : ةطحال م  
دنتسم ال اذه رشنل ةدوصقم

امدق يضم لل > طب اورل : يتل ال رقنا ، اءاتنا ال دن ع . ةبولطم ال لوقح ال ي ف ميقل ال لخدأ 3)

## Create VPN site ...

Basics Links Review + create

## Project details

Subscription

Resource group \*

## Instance details

Region \*

Name \*

Device vendor \*

Private address space

At least one address space is required if BGP isn't configured. To configure BGP, please go to Links tab.

**i** You can also work with a Virtual WAN partner to create multiple sites simultaneously. [Learn more.](#)

Previous

Next : Links >

قائمة VPN عقوم نيوكت تادادع

BGP هجو ناوونع امه ASN و طابترالاب صاخلا BGP ناوونع .ةبولطملا طابترالا تامولعم لخدأ 4) نيوكت هي ف متي عرفلا بناج ىلع مقرك BGP لوكوتوربو يلخادلا قفنلل 3 ةقبطلا نم لخداتم ريغ ةيعرف ةكبش ناوونع وه طبارلل BGP ناوونع .عقوم ىلا عقوم نم قافنأ ربع راوجل موقى يتلاو ،اهنيوكت مت يتلا روحملل صاخلا ناوونع ةصاخلا ةيعرفلا ةكبشلا جراخ (/32) يف عاجرتسا يتهجاو عاشنإ متي .BGP راجك اهلا لوصولل 32/ راسمك اهتيتبثب Azure نا .جودزمل عقوملا تااطابترلا نم لكل طبارلل BGP ناوونع ليثمتل FTD يف ةقحلال ماسقألا 3 ةيجراخلا ةقبطلا هجول IP ناوونع وه (FQDN) لمكلا لاهؤملا لاجملا مس/Link IP ناوونع حاتفم لدابت/(IPsec) IP نامأ لاصتا ريفوتل يرورضل عرفلا عقوم ىلا هجتمل رورملا ةكرحل : يلاتلا قوف رقنلاب اهتال دنه ةيلاتلا ةوطخلا ىلا لقتنا .(IKEv2) 2 رادصلا تنرتنالا > عاشنإ + ةعجارم

نم حوارتت نيوانع مدختست تنك اذا ةدحمل Azure قئاثو ةعجارم نم دكأت :ةظحالم [BGP APIPA نيوانع رايخا](#) :قفنل نيوانعل 169.254.22.255 ىلا 169.254.21.0

Create VPN site ...

Basics Links Review + create

Link Details ⓘ

| Link name  | Link speed | Link provider name | Link IP address / FQDN | Link BGP address | Link ASN |     |
|------------|------------|--------------------|------------------------|------------------|----------|-----|
| ISP-1-Link | 1000       | ISP1               |                        | 169.254.21.100   | 65532    | ... |
| ISP-2-Link | 1000       | ISP2               |                        | 169.254.22.100   | 65532    | ... |

**i** You can also work with a Virtual WAN partner to create multiple sites simultaneously. [Learn more.](#)

Previous    Next : Review + create >

عق و م ل ا ط ا ب ت ر ا ت ا م ل ع م ن ي و ك ت

ء ا ش ن ا ق و ف ر ق ن ا ، د و ص ق م و ه ا م ك ت ا م و ل ع م ل ا د ي ك ا ت د ر ج م ب 5)

# Create VPN site ...

 Validation passed

- basics
- links
- Review + create**

The hub will be created under the same subscription and resource group as the vWAN.

## Basics

|                       |               |
|-----------------------|---------------|
| Region                | East US       |
| Name                  | Dual-ISP-Site |
| Device vendor         | Cisco         |
| Private address space |               |

Links

|                        |                |
|------------------------|----------------|
| Link name              | ISP-1-Link     |
| Link provider name     | ISP1           |
| Link speed             | 1000           |
| Link IP address / FQDN |                |
| Link ASN               | 65532          |
| Link BGP address       | 169.254.21.100 |

|                        |                |
|------------------------|----------------|
| Link name              | ISP-2-Link     |
| Link provider name     | ISP2           |
| Link speed             | 1000           |
| Link IP address / FQDN |                |
| Link ASN               | 65532          |
| Link BGP address       | 169.254.22.100 |

 You can also work with a Virtual WAN partner to create multiple sites simultaneously. [Learn more.](#)

Create

Previous

Next

هؤاشنإو ديدجلال (VPN) ةيرهاظلال ةصاخلال ةكبشلال عقوم ةعجارم

ةكبش روحم نيوكت ىلإ عجرا، (VPN) ةيرهاظلال ةصاخلال ةكبشلال عقوم رشن لامتكأ درجمب 6) WAN vWAN.

Home

## VpnSiteDeployment | Overview

Deployment

Search

Delete Cancel Redeploy Download Refresh

Overview

Inputs

Outputs

Template

**✓ Your deployment is complete**

Deployment name : VpnSiteDeployment

Subscription :

Resource group :

> Deployment details

> Next steps

[Go to resource](#)

يرهاظلال WAN عقوم رشن مدقت

Search vWan

All (99+) Services (3) **Resources (1)** Filters +4

Resources (1)

[See all](#)

CX-vWAN

Virtual WAN

ةيرهاظلال WAN ةكبش نع ثحبلال مالعستسا

Azure APIPA ةرابع تاملعم نيوكت 2: ةوطخلال

ناونع ةحاسم لخاد (APIPA) ةيئاقلللال ةصاخلال IP ةنونعل ايفاضا انيوكت Azure بلطتي 169.254.0.0/16 IPv4.

عيزوتلال تاحول > لاصتالال لالخنم يلالحال عزومال لخدا 1)

Microsoft Azure

Home > CX-vWAN

## CX-vWAN | Hubs

Virtual WAN

Search New Hub Refresh

Search for hubs by n... Clear all filters

Add filter

| Hub         | Hub status |
|-------------|------------|
| CX-vWAN-Hub | Succeeded  |

Overview

Activity log

Access control (IAM)

Tags

Diagnose and solve problems

Resource visualizer

Settings

Configuration

Properties

Locks

Connectivity

Hubs

يهره اظلال WAN عزوم لاصتا الى لقتنا

يبعشتال طابترالال قوف رقناو (عقوم الى عقوم نم) VPN > لاصتالال الى ىرخ ارم لقتنا 2)  
ةباوبال نيوكت

## CX-vWAN-Hub | VPN (Site to site)

Virtual HUB

Search Download VPN Config Packet Capture Delete gateway Rese

Overview

Connectivity

VPN (Site to site)

ExpressRoute

User VPN (Point to site)

Routing

Connection Policies

Route Maps

Essentials

Gateway configuration : [1 scale unit - 500 Mbps x 2 \(View/Configure\)](#)

NAT Rules : [0 NAT Rule\(s\) \(Edit\)](#)

VPN Sites Metrics

Search this page Clear all filters

Hub association : **Connected** Add filter

VPN Sites 1

لوصولا ةباوب نيوكتل يبعشتال طابترالال

VPN Gateway Instance0 و VPN Gateway Instance1 تحت VPN. رابع ريرحتل ةبناج ةحول رهظت 3) ليثم لكل ةرواجم IP نيوانعك نالمعي BGP ل نيديرف نيصصخم نيوانوع لخدأ، Instance1 اذه نمض ناووع APIPA لمعتسي نأ تنأ راتخي نأ يوررض اذه. IPsec قافنأ ربع BGP ذفانم ل لوصولل مادتسالا IP رواجم ل BGP لخدأ، ريظنل ناووع ىمسمل لقحلا ي ف. ايچولوبوط ديقي APIPA ناووع ناك اذإ FTD مادتساب BGP عاشنل Azure لواحي ال. FTD نم Azure تاليثم Azure عم قفن لك ىلع eBGP راج عاشنل FTD لواحي يلاتلابو، مادتسالا

لكل Instance0 و Instance1 ىل دحاو قفن؛ نيي نمض ني قفن x ني طباور نع يلامجالا جتني ني ب BGP ذفانم عم IPsec لوكوتورب ربع قافنأ ةعبرأ نم يلامجالا نوكتي و؛ ISP طابتر FTD جم انرب ي ف ISP تاهاول او Azure

يناثلا فيضملا ناووع نيوكت بجي، ضرعلا اذه ي فو، ديرف نيوانعلا هذه نوكت نأ بجي مادتسالا FTD ىلع قفن لكل اهنيعت مت ي تا 30 / ةيعرفلا تاكبشلا ي ف ريخألاو ررحي، لكشي نأ ام ةقطق



نم حوارتت نيوانع مادتست تنك اذإ ددحمل Azure قئاثو ةعجارم نم دكأت: ةظالم [BGP APIPA نيوانع رايخا](#): قفنل نيوانعل 169.254.22.255 ىل 169.254.21.0

## Edit VPN Gateway



A Site to site (VPN gateway) enables you to connect VPN sites to a hub.

AS Number ⓘ

65515



Gateway scale units \* ⓘ

1 scale unit - 500 Mbps x 2



Routing preference ⓘ

☒ Microsoft network ☐ Internet

### VPN Gateway Instance 0

Public IP Address ⓘ

Private IP Address ⓘ

10.2.0.4

Default BGP IP Address ⓘ

10.2.0.12

Custom BGP IP Address ⓘ

169.254.21.22



169.254.21.2



Peer Address

### VPN Gateway Instance 1

Public IP Address ⓘ

Private IP Address ⓘ

10.2.0.5

Default BGP IP Address ⓘ

10.2.0.13

Custom BGP IP Address ⓘ

169.254.22.22



169.254.22.2



Peer Address



Updating a hub can take 30 minutes or more. [Learn more.](#)

Edit

Cancel

BGP لة ص ص خ م ال VPN ة ر ا ب ع ل IP ن ي و ا ن ع ر ي ر ح ت



رثكأ وأ ةقيد 30 ىتح اذه قرغتسي نأ نكمملا نم، Azure ريشي امكو :ةظحالم  
ثيدحتلل

### Azure vWAN عقومل VPN تاملعم نيوكت :3 ةوطخل

قوف روناو، Azure vWAN عزوم نيوكت لخاد (عقوم ىلإ عقوم نم) VPN > لاصتالا ةحفص يف (1)  
اهلاصتلا عطق مت يتلا VPN عقاوم ضرعل ةلصتملا ةيفصتلا :عزومل نارثقا حسمل X

عزوم نارثقا لاصتالا ةيفصت لامواع حسم

رقناو، اثيدح دوزملا (VPN) ةيرهاظلا ةصاخلا ةكبشلل عقومل ةرواجملا رايتخالا ةناخ دح (2)  
(VPN) ةيرهاظلا ةصاخلا ةكبشلل عقوم ليصوت قوف



# CX-vWAN-Hub | VPN (Site to site)

Virtual HUB

[Download VPN Config](#)[Packet Capture](#)[Delete gateway](#)[Reset gateway](#)

Overview

Connectivity

VPN (Site to site)

ExpressRoute

User VPN (Point to site)

Routing

Connection Policies

Route Maps

Routing Intent and Routing Policies

BGP Peers

Route Tables

Effective Routes

Security

Azure Firewall and Firewall Manager

Third party providers

Essentials

Gateway configuration : [1 scale unit - 500 Mbps x 2 \(View/Configure\)](#)

NAT Rules : [0 NAT Rule\(s\) \(Edit\)](#)

VPN Sites

Metrics

[Restore previous filters](#)

+ Add filter

VPN Sites ⓘ



Check active filters when searching for a VPN site. VPN connectivity status might take a few mi

+ Create new VPN site

Connect VPN sites

Disconnect VPN sites

Refresh

Page: 1

Site name



Location

☒ Dual-ISP-Site

VPN عقوم ءارج | لاصتا

IPsec تاملعم نيوكتب مق م ث ،بولطمم (PSK) اقبس م كرتشمم الحاتفم الم نيوكتب مق 3) عم هذه IPsec تاملعم قباطت نأ بجي .صصخم الم ليديت الم راخي قوف رقنلاب ةبولطمم الم ليصوت ىلع رقنا ،ظفحلل .ةقحالم الم تاوطخ الم في FMC/FTD نيوكتب

نم 6.7 رادصإلا في 24 مقر Diffie-Hellman (DH) ةعومجم معد ةلازا تمت :ةظحالم FTD/FMC.

## Connect sites

Virtual HUB



### Security settings

Pre-shared key (PSK) ⓘ

.....

Protocol

IKEv2

IKEv1

IPsec ⓘ

Default

Custom



When using custom IPsec/IKE policies, please ensure that the custom settings are appropriately configured on the on-premise device for both initial tunnel establishment and rekey.

SA Lifetime in seconds \* ⓘ

27000

IKE Phase 1 ⓘ

Encryption \*

GCMAES256

Integrity/PRF \*

SHA384

DH Group \*

DHGroup14

IKE Phase 2(ipsec) ⓘ

IPsec Encryption \*

GCMAES256

IPsec Integrity \*

GCMAES256

PFS Group \*

NONE

Propagate Default Route ⓘ

Enable

Disable

Use policy based traffic selector ⓘ

Enable

Disable

Configure traffic selector?

Yes

No

Connection Mode ⓘ

Default

Initiator Only

Responder Only

These sites will be connected to the [CX-vWAN-Hub] hub.

Site name



Region



Dual-ISP-Site

eastus

Connect

IPsec تاملعمواقبسمةكرتشمحيثافم نيوكت

حاجن ب (VPN) ةيره اظلال ةصاخلال ةكبشلال عقوم ريفوت لامتك نمدكأت 4)

# Notifications



[More events in the activity log →](#)

[Dismiss all](#)



## Successfully created VPN connection



Successfully created VPN connection 'Connection-Dual-ISP-Site'.

a few seconds ago

VPN عقوم ريفوت ةلاح ديكأت

VPN عقوم طابتر تاليتم ىلع صصخم ال BGP APIPA طيشنتو نيكم ت: 4 ةوطخل

ريفوت ةلاح دومع نأ نم دكأتو (عقوم ىلإ عقوم نم) VPN ةكبش ةحفص ثيدحتب مق 1) كل حمسيو يواضيبل لكشل قوف رقنل نم كنكمي امم، اهحاجن ىلإ ريشي لاصتال اذه ةلدسنم ل ةمئاق ل رصنع ىلإ VPN ةكبش ريرحت لاصت قوف رقنل اب

+ Create new VPN site   Connect VPN sites   Disconnect VPN sites   Refresh

Page: 1

| Site name     | Location | Cloud provider | Connection Provisioning status | Connectivity status |
|---------------|----------|----------------|--------------------------------|---------------------|
| Dual-ISP-Site | eastus   |                | Succeeded                      | Not connected       |

Edit VPN connection to this hub  
 Delete VPN connection to this hub  
 Download VPN site configuration file

VPN لاصت ريرحتو لاصتال ةيلمع ةحص نم ققحتل

لباق ال (PSK) ةقبسمل ةكراشم لحاتفم لخدأو (ISP1) 1 طابترال لاصت نيوكتل رقنا 2) BGP، صصخم ال IP ناوغل رواجمل ليدبتنيكمتل قوف رقنل نم دكأتو، ىرخأ ةرم قيبطتلل مقي نوكتس يتل 30/ ةيعرفل تاكبشلل يقبتمل فيضم ال ناوغل نوكتس ام نييعتو FTDS ةطساوب اهؤاشن مت يتل BGP ل ةيلخادل ةهوجلل IP ناوغل ل

ةمقبق ناوغل نييعت ىلع Azure Instance0 ىلإ ISP1 VTI Tunnel1 يوتحي، رمال رهوج في ةمقبق IP ىلع FTD ىلإ ISP1 VTI Tunnel2 ءاهن يوتحي امنيب، 169.254.21.1/30 1. لثملل هنييعت مت 169.254.22.1/30

2. ISP طابترام لعمى إلى عباتم لل>2 لاصتال طبر: كلذ دب تقطق

---



رايخى لىل رققنللا عداو كب صاخال PSK لادلا عداو لىل اجاتحت نأ لم تحملا نم: عطاالم  
Azure. فى لىل دسنملا عملاقلا فى فى ذاحملا PFS عومجم

---

# Edit VPN connection

Basics

Link connection 1

Link connection 2

Link name: ISP-1-Link

Link connection

Enable

Disable

Connection status: NotConnected

Pre-shared key (PSK)

.....

Connection Mode

Default

Initiator Only

Responder Only

Border gateway protocol

Disable

Enable

Custom BGP IP Addresses

Disable

Enable

## Custom BGP IP Address

Instance 0

169.254.21.2

Instance 1

169.254.22.2

Use Azure Private IP Address

Yes

No

Protocol

IKEv2

IKEv1

To change the protocol, please delete the connection first and then create a new connection.

Use policy based traffic selector

Enable

Disable

IPsec

Default

Custom

SA Lifetime in seconds

27000

IKE Phase 1

Encryption

GCMAES256

Integrity/PRF

SHA384

DH Group

DHGroup14

IKE Phase 2(ipsec)

IPsec Encryption

GCMAES256

IPsec Integrity

GCMAES256

PFS Group

NONE

DPD timeout in seconds

45

Review + create

Previous

Next : Link connection 2 >

طابترالال لاصتال ةصصخم BGP تادادع| نيوكت

ISP2 طابترال) 2 طابترالال لاصتال نمض ةقبطملا تاملعمل قبطوة قباسلا تاوطخل ررك (3).  
ءاشنإ قوف رقنا ،لامكإل دنع

## Edit VPN connection

Basics   Link connection 1   Link connection 2

Link name: ISP-2-Link

Link connection ☒ Enable ☐ Disable

Connection status: NotConnected

Pre-shared key (PSK) ⓘ

Connection Mode ⓘ ☒ Default ☐ Initiator Only ☐ Responder Only

Border gateway protocol ⓘ ☐ Disable ☒ Enable

Custom BGP IP Addresses ⓘ ☐ Disable ☒ Enable

### Custom BGP IP Address

Instance 0 ⓘ  ▼

Instance 1 ⓘ  ▼

Use Azure Private IP Address ⓘ ☐ Yes ☒ No

Protocol ☒ IKEv2 ☐ IKEv1

To change the protocol, please delete the connection first and then create a new connection.

Use policy based traffic selector ⓘ ☐ Enable ☒ Disable

IPsec ⓘ ☐ Default ☒ Custom

SA Lifetime in seconds \* ⓘ

IKE Phase 1 ⓘ

|                                           |                                       |                                          |
|-------------------------------------------|---------------------------------------|------------------------------------------|
| Encryption *                              | Integrity/PRF *                       | DH Group *                               |
| <input type="text" value="GCM AES256"/> ▼ | <input type="text" value="SHA384"/> ▼ | <input type="text" value="DHGroup14"/> ▼ |

IKE Phase 2(ipsec) ⓘ

|                                           |                                           |                                     |
|-------------------------------------------|-------------------------------------------|-------------------------------------|
| IPsec Encryption *                        | IPsec Integrity *                         | PFS Group *                         |
| <input type="text" value="GCM AES256"/> ▼ | <input type="text" value="GCM AES256"/> ▼ | <input type="text" value="NONE"/> ▼ |

DPD timeout in seconds \* ⓘ

Create

Previous

Next

ةصصخم الم BGP تادادع | طابترال لاصتا نيوكت

ثي دحت لا ةمهم ادب Azure مدختسم ةهجاو يف تاراطخإل رهظت 4)

Copilot

×

VPN View

## Notifications

[More events in the activity log →](#)

■ ■ ■

### Updating VPN connection

Updating VPN connection 'Connection-I

Azure ثي دحت ةمهم ادب مالعإ

VPN عقوم نيوكت فلم ليزنت 5: ةوطخإل

صقانل لكشل زمر رتخأ، Azure يف (عقوم إل عقوم نم) VPN ةكبش ةحفص سفن يف 1) VPN عقوم نيوكت فلم ليزنت راخإل رتخاو هنيوكت مت يذل VPN عقوم نيومي صقأ إلع

+ Create new VPN site

Connect VPN sites

Disconnect VPN sites

Refresh

Page: 1

| Site name                                         | Location | Cloud provider | Connection Provisioning status | Connectivity status |                                                                                                                                                  |
|---------------------------------------------------|----------|----------------|--------------------------------|---------------------|--------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|
| <input checked="" type="checkbox"/> Dual-ISP-Site | eastus   |                | Succeeded                      | Not connect         | <div><div>Edit VPN connection to this hub</div><div>Delete VPN connection to this hub</div><div>Download VPN site configuration file</div></div> |

VPN عقوم نيوكت فلم راخ ليزنت

يبعشثلا طابترالا ليزنتل انه رقنا قوف رقنا 2)



## Download Site-to-Site VP...



Dual-ISP-Site



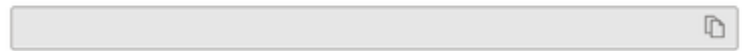
Create new



Use existing



The file is ready to download



[Click here to download](#)



VPN عقوم نيوكت فلم ليزنت

## Azure vWAN ب چودزم ال ISP لاصلت ال FTD نيوكت :ةثالث الةلحرم ال

هليزنت مت يذال VPN نيوكت ليلحت :1 ةوطخال

1) JavaScript (JSON) نئاك نيودتل هباشم چرخم رهظيو هليزنت مت يذال نيوكت ال فلم حت فا اديفم اقايس تامولعمل هذه رفوت .فلم ال ي ف نيوبوتكم ال نينئاك ال دحأ تاجرخم ال ضرعت FTD. نيوكت ل



چاوزأو ةلصل ال تاذ ريغ تانئاك ال نم ديدعل ميلقت متي ،زيكرت ال نيسحتلو :ةطحال مزاجي ال لچأ نم ميقل/حيتافم ال



هليزنت مت يذال فلم ال ي ف ISP-Link-1 ربع JSON نئاك بيترت سكع متي :ةطحال لباق ال هنيوكت عم ISP-2-Link نئاك زمرل اراخي ف يواضي ببال لكش ل لثمي قيبطتل

```
...
{
  "configurationVersion": {
    "LastUpdatedTime": "2026-09-25T20:20:26.7658453Z",
    "Version": "15221e61-4e2c-42f5-b9e4-96d674f5a9a3"
  },
  "vpnSiteConfiguration": {
    "Name": "Dual-ISP-Site",
    "IPAddress": "FTD_ISP1_WAN_IP",
```

```

        "BgpSetting": {
            "Asn": 65532,
            "BgpPeeringAddress": "169.254.21.100",
            "PeerWeight": 32768
        },
        "LinkName": "ISP-1-Link"
    },
    "vpnSiteConnections": [
        {
            "gatewayConfiguration": {
                "IpAddresses": {
                    "Instance0": "Inst0IP",
                    "Instance1": "Inst1IP"
                },
                "BgpSetting": {
                    "Asn": 65515,
                    "CustomBgpPeeringAddresses": {
                        "Instance0": [
                            "169.254.21.22",
                            "169.254.21.2"
                        ],
                        "Instance1": [
                            "169.254.22.22",
                            "169.254.22.2"
                        ]
                    }
                }
            },
            "connectionConfiguration": {
                "IsBgpEnabled": true,
                "PSK": "PSK",
                "IPsecParameters": {
                    "IpsecEncryption": "GCMAES256",
                    "IpsecIntegrity": "GCMAES256",
                    "IkeEncryption": "GCMAES256",
                    "IkeIntegrity": "SHA384",
                    "PfsGroup": "None",
                    "DhGroup": "DHGroup14",
                    "SALifeTimeInSeconds": 27000
                }
            }
        }
    ]
}

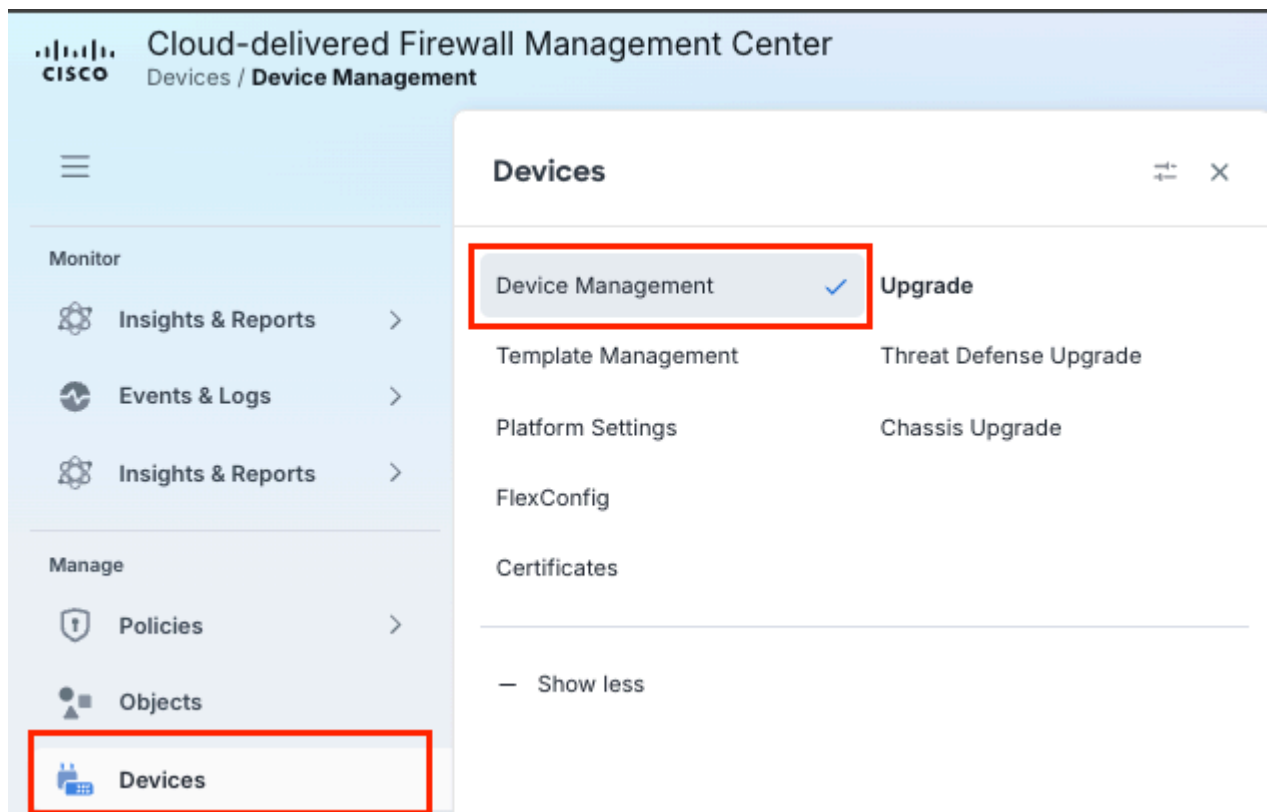
```

تأوطخ لأمك إاب موقت تنأوع جرمك جرخم لاذه قبا

BGP طابترال اشي دحت ردصم عاجرتسا تاهاو نيوك ت: 2 ةوطخ ل

يف اهنويوك مت يتل) FTD ب ةصاخ ل BGP ةيلمع نمض BGP راج نيوك تال اخل اجات  
صاخ ل IP AddressSin BGP طابترال نيوك ت لثمي تباث ردصم ل (FTD ل ع قحال ل تاوطخ ل  
قفاوتم ل Azure Site Link ب

ةزهأ ل اءا > ةزهأ ل ل لقتنا 1)



ج. FirePOWER قراڊ زكرم ي فزهجألا قراڊ ىل لقتنا

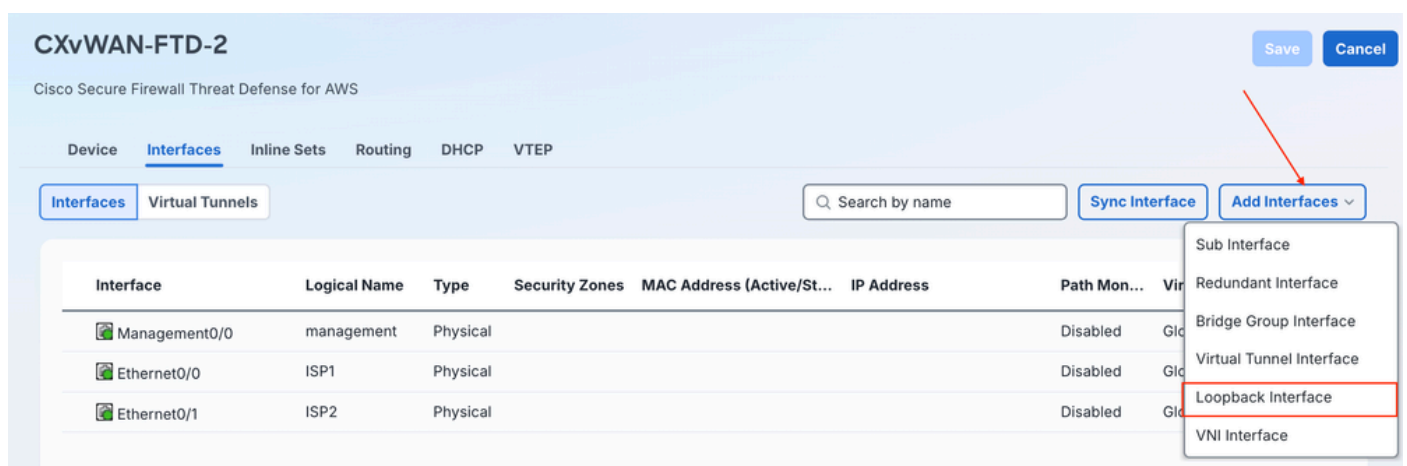
قباحسلا ربع هلي صوت مت يذلا ايمالح راج قراڊ زكرم ربتخملا اذه مدختسي: عطحالم  
ة. ل فمC ل عبس نلاب اهسفن تاوطخل ي قبت ،كلذ عمو (CDfmc)

ج. دوزم ل ISP لاصتاب دوزم عقوم ل/عرف ل VPN زاهجك هنيوكتب موقت يذلا FTD ىل عرقنا 2)

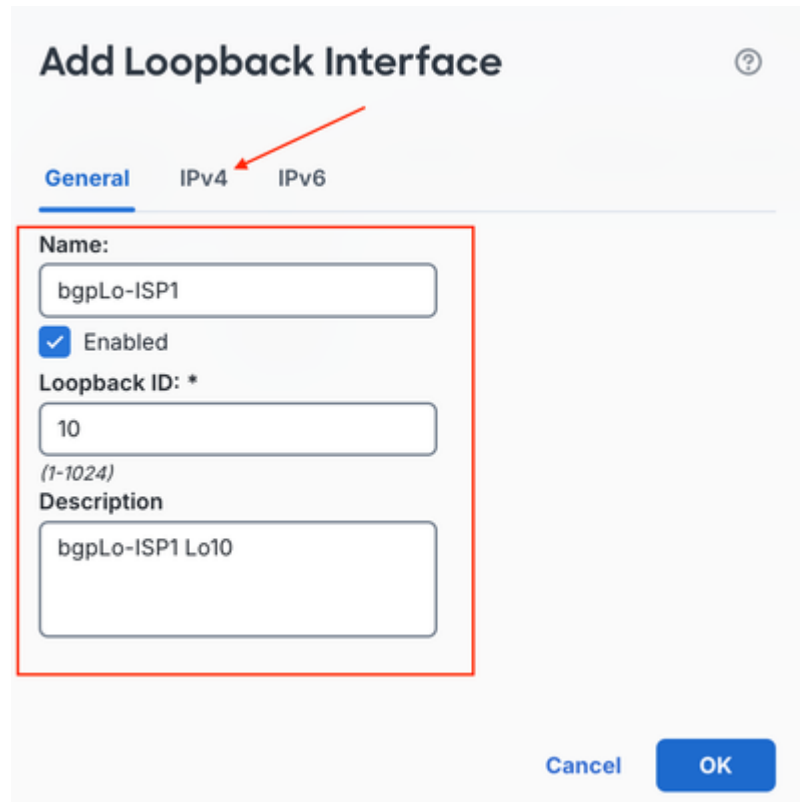
| N/A - ROUTED             |                                                  |        |
|--------------------------|--------------------------------------------------|--------|
| <input type="checkbox"/> | <input checked="" type="checkbox"/> CXvWAN-FTD-2 | 10.0.0 |
|                          | N/A - ROUTED                                     |        |

نويوكتل رشنل FTD ديحت

عاجرتسالا هجاو قوف رقنا م ،تاهجاو فاضا ةلدسنملا ةمئاقلا قوف رقنا 3)



فرعم لخدأو ، نيكمت رايتخاله اناخ ديدحت نم دكأتو ،عاجرتسالا ةهجاوول مسال لخدأ 4) بيوبتلاله ةمالع قوف رقنا ،اهلامتك ادرجمبو .ابولطم كلذ ناك اذا فصولا لخدأ .عاجرتسالا IPv4.



IPv4 ناونعو عاجرتسالا ةهجاو تامولعم نيوكت

تاوطخاله يف هنيوكت مت يذال BGP طابترالال IP ناونع وه نوكل عاچرتسالا IP ناونع لخدأ 5) ىلع BGP ثيدحت ردصمك اذه IP مادختسا متي . Azure يف ISP1 عقوم طابترال ةقباسلا ISP1 ربع Azure و FTD تاليثم نيب هنيوكت مت يتل اعياحال



VPN نيوكت يف لبق نم اهفيرعت مت يتل ةميقلال ىلا ةراشلا كنكمي :ةظحالم ل vpnSiteConfiguration.BgpSetting.BgpPeeringAddress نعض هليزنت مت يذال JSON ISP1

## Add Loopback Interface

General
IPv4
IPv6

IP Type:

Use Static IP

IP Address:

169.254.21.100/32

e.g. 192.168.1.1/255.255.255.0 or 192.168.1.1/24

Cancel
OK

قف او م طغضاو عاچرتس ل IPv4 ناو نع لخدأ

6) BGP ISP2 عاچرتس ل نيوكتل ل سلسلتا اذه في C-e عي عرفال تاوطلال ررك

|            |            |          |                            |          |        |  |
|------------|------------|----------|----------------------------|----------|--------|--|
| Loopback10 | bgpLo-ISP1 | Loopb... | 169.254.21.100/32(Static); | Disabled | Global |  |
| Loopback20 | bgpLo-ISP2 | Loopb... | 169.254.22.100/32(Static); | Disabled | Global |  |

ةي نثلاو لىلوالا عاچرتسالا تاهجاو عاشنا

7) ك ب صاخال نيوكتل ظفحا

You have unsaved changes

Save
Cancel

تاريغتال ظفح

2 ةلحرمل/1 ةلحرمل جهن تانئاك نيوكتل: 3 ةوطخلال

ةرادى لىل لقتنا، VPN ل FTD تاوطلال فمى لىل قباطم ال IKEv2/IPsec نيوكتل نيوكتل 1) جهن نيوكتل م ق . عي عرفال ةمئاقال عسوتو، VPN لىل لقتنالا ةمئاق لىل لقتناو، تانئاك > ةفاضل جهن قوف رقتناو ةمئاقال في IKEv2 جهن رايخا قيرط نع IKEv2 ل لىلوالا ةلحرمل ال IKEv2.

Policy List

Port

> Prefix List

Route Map

> Security Intelligence

Sinkhole

SLA Monitor

Time Range

Time Zone

Tunnel Zone

URL

Variable

Variable Set

VLAN Tag

> VPN

Certificate Map

Custom Attribute

Group Policy

IKEv1 IPsec Proposal

IKEv1 Policy

IKEv2 IPsec Proposal

IKEv2 Policy

Secure Client Customization

Secure Client File

IKEv2 Policy

Internet Key Exchange (IKE) is a key management protocol that is used to authenticate IPsec peers, negotiate and distribute IPsec encryption keys, and automatically establish IPsec security associations (SAs). IKEv2 proposal, you can select multiple algorithms and modulus groups in one policy

Add IKEv2 Policy

Filter

| Name                                |        |
|-------------------------------------|--------|
| AES-GCM-NUL- <b>SHA</b>             | 🔍 🗑️ 🔄 |
| AES-GCM-NUL- <b>SHA-LATEST</b>      | 🔍 🗑️ 🔄 |
| AES- <b>SHA</b> -SHA                | 🔍 🗑️ 🔄 |
| AES- <b>SHA</b> - <b>SHA-LATEST</b> | 🔍 🗑️ 🔄 |
| DES- <b>SHA</b> - <b>SHA</b>        | 🔍 🗑️ 🔄 |
| DES- <b>SHA</b> - <b>SHA-LATEST</b> | 🔍 🗑️ 🔄 |
| Umbrella-AES-GCM-256                | 🔍 🗑️ 🔄 |

Displaying 1 - 7 of 7 rows

< >

Page 1 of 1 >

ديج IKEv2 جه نئاك عاشن

2) ةسايسلا قباطت نم دكأت. ةايحل اىدم و/أو ةيولوال رتخاو، دي دجل IKEv2 جه نل امسا لخدأ  
 ةفئازلا ةيئاوشعلا ةفيظولاوريفشتلاو ةهازنلاب قلعتي اميف قفنل ايفرطالك ىلع  
 ةقطقو، لكشت Azure عم مءالت نأ رصنع ةعومجم/ةيمزراوخ يأ ترتخأ. DH ةعومجمو (PRF)  
 فيضي.

هليزنت مت يذلا نيوكتلا فلم لخاد ةقيقدلا ميقل هذه ىلإ ةراشإلا كنكمي: ةظحالم  
 vpnSiteConnections[0].connectionConfiguration.IPsecParameters ىلع

### New IKEv2 Policy

Name: \*

Description:

Priority: \* (1-65535)

Lifetime: seconds (120-2147483647)

Integrity Algorithms  
Encryption Algorithms  
PRF Algorithms  
Diffie-Hellman Group

MD5  
SHA  
SHA512  
SHA256  
SHA384  
NULL

Add

Selected Algorithms  
SHA256

Cancel Save

IKEv2 ەسايەس ەاشن

ظفح قوف رقنا ،نېوكتال مەتي نإ ام 3)

### Edit IKEv2 Policy

Name: \*

Description:

Priority: \* (1-65535)

Lifetime: seconds (120-2147483647)

Integrity Algorithms  
Encryption Algorithms  
PRF Algorithms  
Diffie-Hellman Group

1  
2  
5  
14  
15  
16  
19  
20

Add

Selected Groups  
14

Cancel Save

IKEv2 چەن ظفح

رقناو IKEv2 IPsec حەرت قەمل ەيەرفال ەمئاقال يەف 2/IPsec ەلحەرمال تاملەم نېوكتەب مەق 4)  
IKEv2 IPsec حەرت قەم ەفاضا قوف

**Policy List**

- Port
- > Prefix List
- Route Map
- > Security Intelligence
- Sinkhole
- SLA Monitor
- Time Range
- Time Zone
- Tunnel Zone
- URL
- Variable
- Variable Set
- VLAN Tag
- VPN
  - Certificate Map
  - Custom Attribute
  - Group Policy
  - IKEv1 IPsec Proposal
  - IKEv1 Policy
  - IKEv2 IPsec Proposal**

### IKEv2 IPsec Proposal

IPsec security association negotiation with ISAKMP, the peers agree to use a particular proposal to protect a particular data flow. In IKEv2 IPsec Proposal object, you can specify the encryption and authentication algorithms. Only the following algorithms are allowed. During IKEv2 negotiations, the peers select the most appropriate options that each support.

[Add IKEv2 IPsec Proposal](#)

| Name                                 |
|--------------------------------------|
| <a href="#">AES-GCM</a>              |
| <a href="#">AES-SHA</a>              |
| <a href="#">DES_SHA-1</a>            |
| <a href="#">Umbrella-AES-GCM-256</a> |

إعداد IKEv2 IPsec

رقمنا، ماهت الال درج م ب .تادادع الال س فن ةاذاح م نم دكأتو IKEv2 IPsec حرتقم ةيمستب مق 5) ظفح قوف

# Edit IKEv2 IPsec Proposal



Name:\*

Azure\_IPsec

Description:

## Available Algorithms

ESP Hash

ESP Encryption

AES-GCM-256

AES-256

AES-GCM-192

AES-192

AES-GCM

AES

3DES

DES

Add

## Selected Algorithms

AES-GCM-256



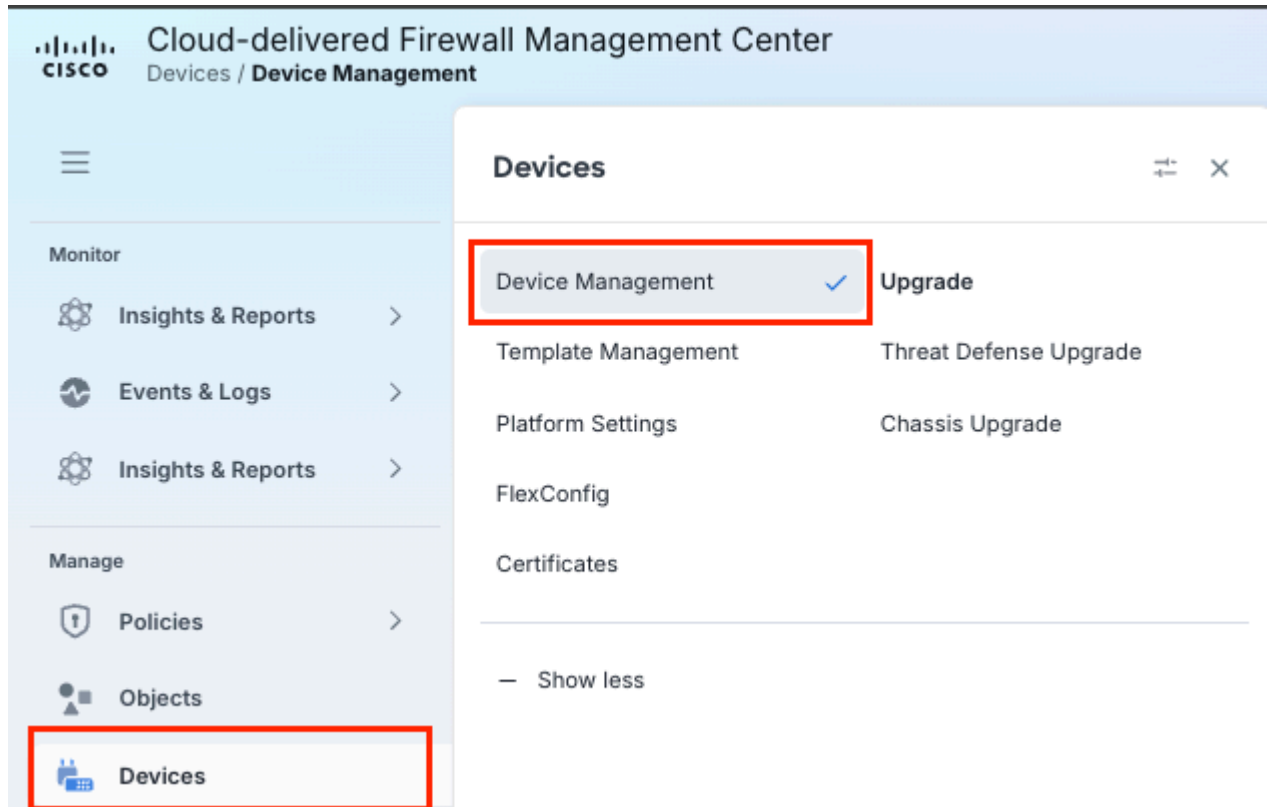
Cancel

Save

طافح قوف رقناو IKEv2 IPsec حرتقم مسا

(VTI) ةيره اظلا قف نللا تاهجاو نيوكت 4: ةوطخلا

ةزهجالا ةرادا > ةزهجالا ىلإ لقتنا 1)



FirePOWER قراد زكرم ي فزهجألا قراد ىل لقتنا

ISP لاصتا مادختساب عقومل/عرفلل VPN زاهجك هنيوكتب موقت يذل FTD قوف رقنا 2) جودزمل

|                                                                                     |                                                                      |               |
|-------------------------------------------------------------------------------------|----------------------------------------------------------------------|---------------|
|  | <p>N/A - ROUTED</p> <p>✓ <b>CXvWAN-FTD-2</b></p> <p>N/A - ROUTED</p> | <p>10.0.0</p> |
|-------------------------------------------------------------------------------------|----------------------------------------------------------------------|---------------|

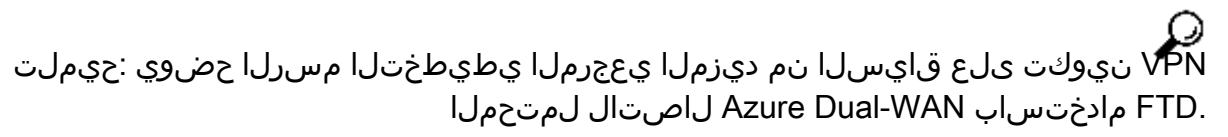
نيوكتل رشنل FTD ديحت

(VTI) قفنلله جاورتخاو تاهجاو ةفاضل دس نمل ةمئاقلا قوف رقنا 3)

| Device        | Interfaces      | Inline Sets | Routing         | DHCP                      | VTEP       |
|---------------|-----------------|-------------|-----------------|---------------------------|------------|
| Interfaces    | Virtual Tunnels |             |                 |                           |            |
|               |                 |             |                 |                           |            |
| Interface     | Logical Name    | Type        | Security Zon... | MAC Address (Active/St... | IP Address |
| Management0/0 | management      | Physical    |                 |                           |            |
| Ethernet0/0   | ISP1            | Physical    |                 |                           |            |

يرهاظلا قفنلله جاورعاشن

فصولا) مسالا لاخدا متي، نيكم ترايخالا قفنلله تامولعم لخدأ 4) هجاو اذاحمب مق. ةرايخالا نامألا قطنم رايتخا متيو، (ابولطم كلذناك اذ، اضيأ بسانم IP ناو نع نيوكتب مق م، هاندأ VTI نيوكتل ISP لوكتوربل ةحيحصلا ةيلصلال لامتكال دنق قفاوم ىلع طغضا. VTI ليلخادلا قفنلل IPsec لاصتال



# Add Virtual Tunnel Interface



## Tunnel Type

☒ Static ☐ Dynamic

Name:\*

ISP1-Inst-0

☒ Enabled

Description:

For "CXvWAN-SiteB-ISP-1-Inst-0" VPN topology

Security Zone:

Azure-Spoke-Zone

Priority:

0

(0 - 65535)

Propagate Security Group Tag: ☒

## Virtual Tunnel Interface Details

An interface named Tunnel<ID> is configured. Tunnel Source is a physical interface where VPN tunnel terminates for the VTI.

Tunnel ID:\*

1

(0 - 10413)

Tunnel Source:\*

Ethernet0/0 (ISP1)

Dynamic

## IPsec Tunnel Details

IPsec Tunnel mode is decided by VPN traffic IP type. Configure IPv4 and IPv6 addresses accordingly.

IPsec Tunnel Mode:\*

☒ IPv4 ☐ IPv6

IP Address:\*

☒ Configure IP

169.254.21.1/30



Cancel

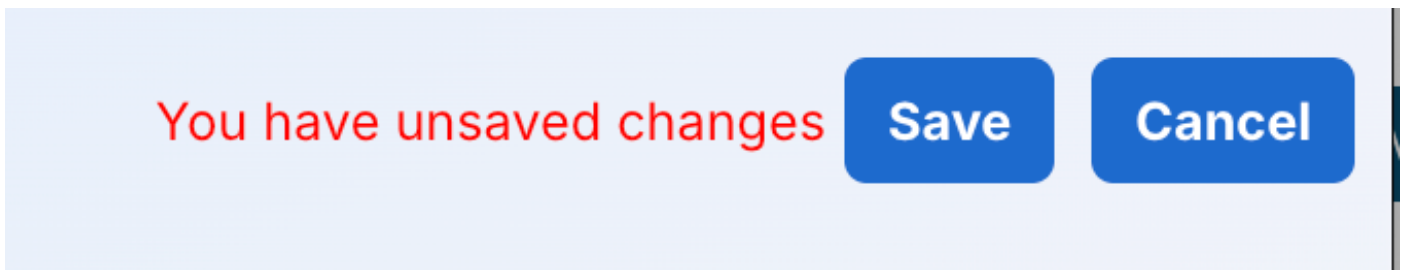
OK

5) ةيلصلأل ISP1 و ISP2 تاهج او ربع ةيفاضل VTI تاهج او 3 نيوكتب مق

| Interface     | Logical Name | Type     | Security Zones   | MAC Address (Active/Standby) | IP Address                 | Path Monitoring | Virtual Router |
|---------------|--------------|----------|------------------|------------------------------|----------------------------|-----------------|----------------|
| Management0/0 | management   | Physical |                  |                              |                            | Disabled        | Global         |
| Ethernet0/0   | ISP1         | Physical |                  |                              |                            | Disabled        | Global         |
| Tunnel1       | ISP1-Inst-0  | VTI      | Azure-Spoke-Zone |                              | 169.254.21.1/30(Static);   | Disabled        | Global         |
| Tunnel2       | ISP1-Inst-1  | VTI      | Azure-Spoke-Zone |                              | 169.254.22.1/30(Static);   | Disabled        | Global         |
| Ethernet0/1   | ISP2         | Physical |                  |                              |                            | Disabled        | Global         |
| Tunnel3       | ISP2-Inst-0  | VTI      | Azure-Spoke-Zone |                              | 169.254.21.21/30(Static);  | Disabled        | Global         |
| Tunnel4       | ISP2-Inst-1  | VTI      | Azure-Spoke-Zone |                              | 169.254.22.21/30(Static);  | Disabled        | Global         |
| Loopback10    | bgpLo-ISP1   | Loopback |                  |                              | 169.254.21.100/32(Static); | Disabled        | Global         |
| Loopback20    | bgpLo-ISP2   | Loopback |                  |                              | 169.254.22.100/32(Static); | Disabled        | Global         |

ةيفاضل ةيره اظلال قف نل تاهج او نيوكتب

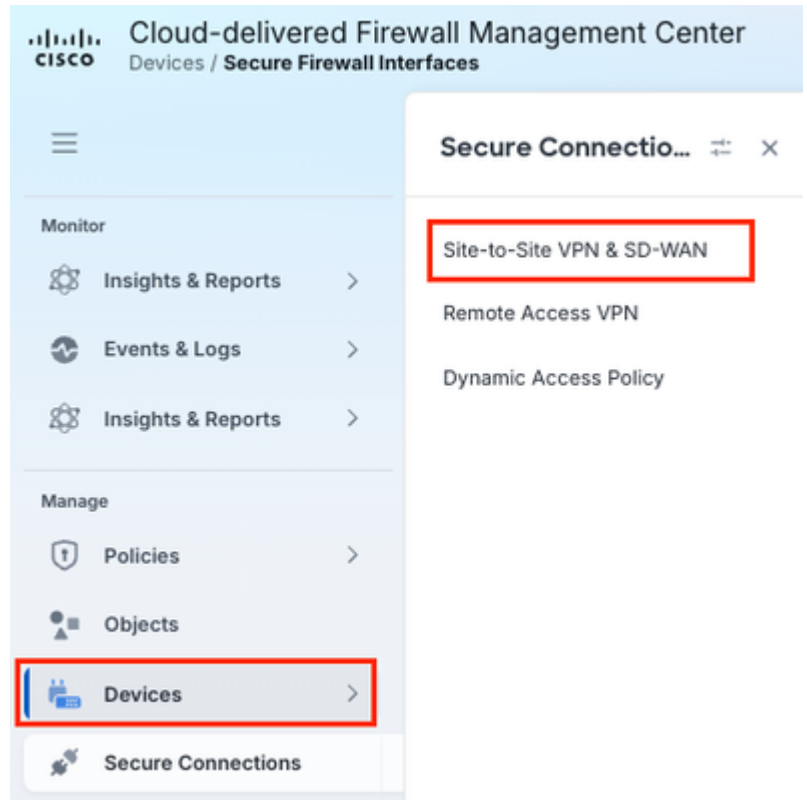
تاريغتال طفحل قوف رقنل نم دكأت و)



تاريغتال طفح

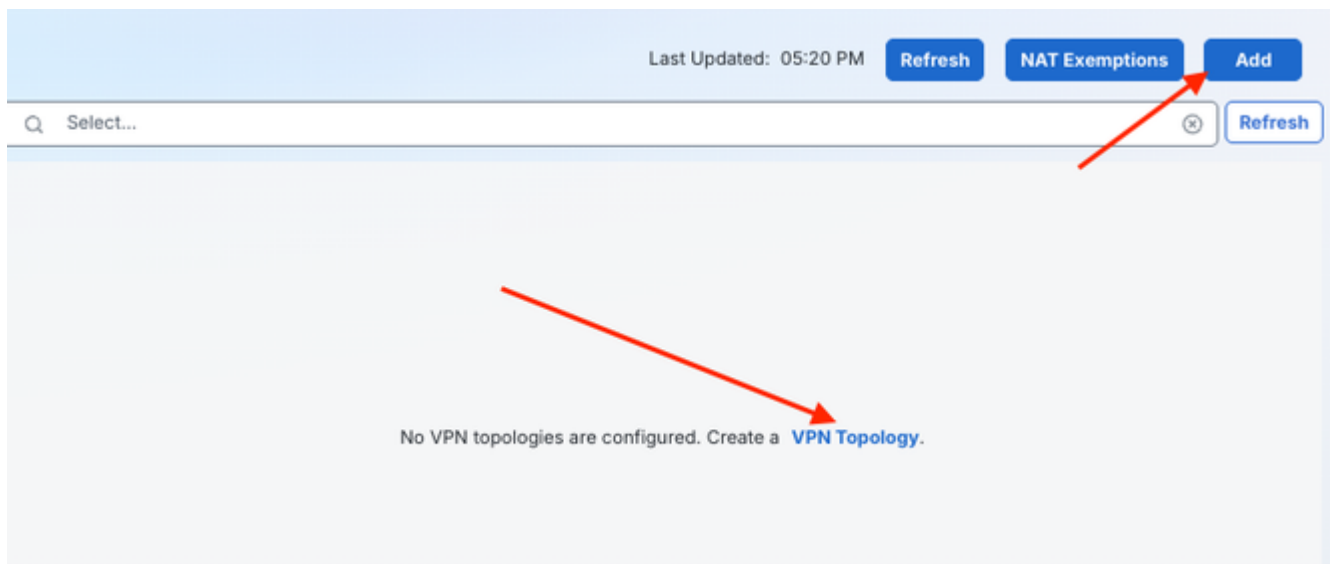
IPsec لوكتورب ربع (VPN) ةيره اظلال ةصاخلال ةكبشلل تاطخم ريفوت: 5 ةوطخل

عقوم لىل عقوم نم (VPN) ةيره اظلال ةصاخلال ةكبشلل > ةنمآل تالاصتال > ةراد لىل لقتنا 1) SD-WAN ةكبشو



عقوم لّل SD-WAN و VPN تالاصتال عقوم لّا قراد

يّلوالا جارخإلّا فصت نم يّف يّلوالا VPN ططخم نيوكتل يّب عشتال طابترالّا قوف إما رقنا 2) . ةفاضإ رزلا قوف رقنا وأ



ديج VPN ططخم نيوكتل ةفاضإ

VPN وي دار رز قوف رقنا Azure0 لي ثم إلّا ISP1 طابترالّا ربع لوالا قفنلل ططخم مسال خدأ 3) رقنا ، لامتكالال درجم ب VPN ريظنلّا إلّا ريظنلّا ططخم عون قوف رقناو ، راسمالا إلّا دنتمالّا ءاشنإ قوف

## Create VPN Topology

Topology name \*

CXvWAN-SiteB-ISP-1-Inst-0

VPN Type

**New**

☐ SD-WAN Topology  
Simplifies and automates the VPN and routing configuration in a hub and spoke topology, enabling SD-WAN capabilities.

Select VPN Topology

☐ Hub and Spoke

Prerequisites

☒ **Route-Based VPN**  
Secures traffic dynamically between peers based on routing over Virtual Tunnel Interfaces.

Select VPN Topology

☐ Hub and Spoke

☒ Peer to Peer

☐ Policy-Based VPN  
Secures traffic between peers based on a static policy using protected networks.

Select VPN Topology

☐ Hub and Spoke

☐ Peer to Peer

☐ Full Mesh

☐ SASE Topology

SASE topology cannot be selected because Secure Access and Umbrella are not configured.

Prerequisites

[Refresh](#)

[Cancel](#) [Create](#)

راسم الی دنتسم ال VPN ططخم عون نیوكت

قافنا یهني يذال FTD ىل ريشت يتل زاهال ةلدسنم ال ةمئاق ال تحت و A ةدقع ال رتخا، ال و 4) دح، زاهال نم ةحاتم ال VTIs جلاع ال بلجي نا دع ب Azure نم (VPN) ةيره اظال ةصاخ ال ةكبش ال نم. ةلدسنم ال ةمئاق ال نم هنيوكت ب موقت يذال ليثم ال او ةيلصالا ةهجال ال ىل بسانم VTI دكأت VPN ططخم نيوكت في Extranet ةدقع نوكل Azure بانجال رتخا، (ب) ةدقع ال زاهال ةمئاق ةياهن ال ةطقنل IP ناو نع لاخدا نم دكأت ال ىل ةفاضل اب، (ب) ةدقع لل فولأم مسا نيوكت نم 1. ةلحرم ال قفن نيوكت ذي فننتل IKE بيوبت ال ةمالع قوف رقنا، اهل امتكا درجم بو. بسانم ال

نيوكت ال فلم في ليثم ال ةياهن ةطقنل IP ناو نع ميقي ىل ةراش ال كنكمي: ةطخالم  
vpnSiteConnections[0].gatewayConfiguration.ipAddress.instance0  
و vpnSiteConnections[0].gatewayConfiguration.ipAddress.Instance1

?

CXvWAN-SiteB-ISP-1-Inst-0

- Route Based (VTI)

## Point to Point

### Hub and Spoke

### Full Mesh

 IKEv1

☒ IKEv2

## Endpoints

IKE

## IPsec

### Advanced

Node A

Node B

Device:\*

CXvWAN-FTD-2

Virtual Tunnel Interface:\*

ISP1-Inst-0 (IP: 169.254.21.1)

Tunnel Source IP is Dynamic (DHCP) [Edit VTI](#)

Tunnel Source IP Address:\* 

☐ Send Local Identity to Peers

- + Add Backup VTI (optional)

Additional

Device:\*

Extranet

Device Name\*:

Azure-ISP1-Link-Inst0

Endpoint IP Address\*:

Cancel

Save

B دق‌علو A دق‌علو ای‌چولوب ط‌عی‌ه‌ن طاق‌ن دی‌دحت

صا صرل مل لل ةنوقىأ قوف رقناو IKEv2 تاداعإ لى ل لقنتلا ةمئاق يف ري رمتلاب مق 5) حاتفملا راىخ رتخأ، كلذ دعب .ارخؤم اهنىوكت مت يتلا IKEv2 ةسايس لى لتاسايسلا ري رحتل هنىوكت مت يذل PSK لخداؤ ،ةقد اصملا عون ةلدسنملا ةمئاقلا نم اق بس م كرتشملا يوديلا قفن تامل عم نىوكتل IPsec بيوبتلا ةمالع قوف رقنا ،اهلامتكك درجمبو . Azure يف اق بس م

2. ةلجرملل IPsec

مت يذال نيوكتال فلم ي ف اق بس م كرت شم ل حات فم ل اى ل عو ج ر ل ك ن ك م ي : ع ظ ح ا ل م  
vpnSiteConnections[0].connectionConfiguration.IPsecParameters.PSK ل ع ه ل ي ز ن ت

## Edit VPN Topology

Topology Name:\*

CXvWAN-SiteB-ISP-1-Inst-0

☐ Policy Based (Crypto Map) ☒ Route Based (VTI)

Network Topology:

**Point to Point**

Hub and Spoke

Full Mesh

IKE Version:\*

☐ IKEv1

☒ IKEv2

Endpoints

**IKE**

IPsec

Advanced

### IKEv2 Settings

Policies:\*

Azure\_IKEv2

Authentication Type:

Pre-shared Manual Key

Key:\*

.....

Confirm Key:\*

.....

☐ Enforce hex-based pre-shared key only

Cancel

Save

ةقد اصملا حات فم و IKEv2 تاداع | ريحت

رتخاو، IKEv2 نم IPsec حرتقم لي وحت ةعومجم ل ةرواجملا صاصرلا ملقلا ةنوقيأ قوف رقنا 6) عاقبل اةدم ةميقي ريغت نم دكأت. اقبسما هنيوكت مت يتي ال IPsec ةسايس تاملعم قوف رقنا، هنيوكت مت يتي ال تامولعمل ديكأت درجمب. Azure vWAN ل VPN تاداع | ةقباطم ل ظفح.

مت يذلا نيوكتلا فلم ي في يضارثفالا رمعلا ةميقي ىلا ةراشإلا كنكمي :ةظحال م  
ىلع هل يزنن  
vpnSiteConnections[0].connectionConfiguration.IPsecParameters.SALifeTimeInSeconds

## Edit VPN Topology

Topology Name:\*

CXvWAN-SiteB-ISP-1-Inst-0

☐ Policy Based (Crypto Map) ☒ Route Based (VTI)

Network Topology:

**Point to Point**

Hub and Spoke

Full Mesh

IKE Version:\*

☐ IKEv1

☒ IKEv2

Endpoints

IKE

**IPsec**

Advanced

Transform Sets: IKEv1 IPsec Proposals IKEv2 IPsec Proposals\*

tunnel\_aes256\_sha

Azure\_IPsec

☐ Enable Security Association (SA) Strength Enforcement

☐ Enable Perfect Forward Secrecy

Modulus Group:



Lifetime Duration\*:

27000

Seconds (Range 120-2147483647)

Lifetime Size:

Unlimited

Kbytes (Range 10-2147483647)

Cancel

Save

IPsec حرت قمل يضارت فال رمع الة دم نيوكت

7) ISP1 ربع ىرخأل Azure قافناً عاشنأل 5 ةوطخل نمض ةقباسلأل ةيعرفلأل تاوطخلأل ررك (ISP2 Instance0، و ISP2 Instance1، و Instance1).

|                             |                   |                |                    |   |  |  |
|-----------------------------|-------------------|----------------|--------------------|---|--|--|
| > CXvWAN-SiteB-ISP-1-Inst-0 | Route Based (VTI) | Point-to-Point | Deployment Pending | ✓ |  |  |
| > CXvWAN-SiteB-ISP-1-Inst-1 | Route Based (VTI) | Point-to-Point | Deployment Pending | ✓ |  |  |
| > CXvWAN-SiteB-ISP-2-Inst-0 | Route Based (VTI) | Point-to-Point | Deployment Pending | ✓ |  |  |
| > CXvWAN-SiteB-ISP-2-Inst-1 | Route Based (VTI) | Point-to-Point | 0- Tunnels         | ✓ |  |  |

عقوملل VPN تاططخمل يفاضا عقوم عاشنأل

VPN ةكبش ايجولوبط نم ققحتلأل: 6 ةوطخلأل

(CLI) رماوألأ رطس ةهجاو) enter طغضا مث، en بتكاو، System support-diagnostic-cli يف لخدأ (طوق ةءارقلل).

IKE نم ىل وائل ةلحرم لال قف ن لاصتا نم ققحت 1)

```
`show crypto isakmp sa | i UP|READY`
```

IPsec نم ةي نائل ةلحرم لال لاصتا نم ققحت 2)

```
show crypto ipsec sa | i int|current_peer|pkts
```



تادادعو PKTS ري فشت ك ف تاي لمعو (SA) IPsec نام أ تانارتقا جارخا ضرع دن ع: ةطخال م  
تسيل PKTS و PKTS ري فشت تاي لمعو نكلو، ةدايزلا ي ةذخا PKTS ري فشت ك ف  
BGP ناريج ني وكت Azure لواحي. وي رانيسلا اذه ي ف كلذ ثودح ع قوتمل نم ف، كلذك  
فرطال ناك اذا ضوافتل ادب ب Azure موقي الو، روحملل ةصاخال IP ةحاسم ني وانع ربع  
ادب Azure ب لصتمل زاهجال ةي لوؤسم نم. APIPA ل BGP ناونع مدختسي رواجمل  
صصخمل APIPA مادختسا دن ع BGP ضوافت

2. ةقبطال لاصتا نم ققحت 3)

```
show arp
```

IP. هي جوت نم ققحت 4)

```
show route
```

ISP1 و ISP2 تاهجاو ىلع طاقتل ذي فنت 5)

```
capture isp1 interface ISP1 match udp any any eq 500
capture isp1 interface ISP1 match udp any any eq 4500
capture isp1 interface ISP1 match esp any any
...
show cap
show cap isp1
show cap isp2
```

عقووملا رتخأ > VPN عقاووم > لاصتال > vWAN لصو ةحول ىلإ لقتنا - Azure نم ققحتلا 6) هنيوكت مت يذلا

### Links

| <input type="checkbox"/> Link name  | ↑↓ Link provider name | ↑↓ Connectivity status                     | ↑↓ Hub name |
|-------------------------------------|-----------------------|--------------------------------------------|-------------|
| <input type="checkbox"/> ISP-1-Link | ISP1                  | Instance0: Connected, Instance1: Connected | CX-vWAN-Hub |
| <input type="checkbox"/> ISP-2-Link | ISP2                  | Instance0: Connected, Instance1: Connected | CX-vWAN-Hub |

Azure Link لاصتلا نم ققحتلا

ECMP نيوكت 7: ةوطخلا

FTD قوف رقناو ةزهجالا ةرادإ > ةزهجأ > ةرادإ ىلإ لقتنا 1)

FirePOWER ةرادإ زكرم يف ةزهجالا ةرادإ ىلإ لقتنا

|                          |                                                                         |        |
|--------------------------|-------------------------------------------------------------------------|--------|
| <input type="checkbox"/> | <input checked="" type="checkbox"/> <b>CXvWAN-FTD-2</b><br>N/A - ROUTED | 10.0.0 |
|--------------------------|-------------------------------------------------------------------------|--------|

نيوكتلا رشنل FTD ديدحت

(ECMP) يُمكِنُ إلّا أنْ تُوجَدَ لَوكوتورب رتخاو هيجوت بيوتال ةمالع قوف رقنا 2).

Device Interfaces Inline Sets **Routing** DHCP VTEP SNMP

### Virtual Router Properties

These are the basic details of this virtual router.

VRF Name: Global

Description: This is a Global Virtual Router

Select Interface: Search

**Manage Virtual Routers**

Global

**Virtual Router Properties**

**ECMP**

BFD

OSPF

OSPFv3

ةفلكتل ةيواستم تاراسملا ددعتم نيوكتل تادادع

فيضي ةقطق 3).

### Equal-Cost Multipath Routing (ECMP)

Add

There are no ECMP zone records Add

ةفلكتل ةيواستم تاراسملا ددعتم نيوكتل تادادع ةفاض

ةفاض رزل قوف رقنا م، ةحاتملا VTI تاهاج قوف رقنا و، ECMP ةقطنم ةيمستب مق 4)  
قف او م قوف رقنا و ةدحمل تاهاج اول دومع يلع مهقيبطتل

# Add ECMP



Name

VTI-ECMP

Available Interfaces

ISP1

ISP2

Add

Selected Interfaces

ISP2-Inst-0



ISP2-Inst-1



ISP1-Inst-0



ISP1-Inst-1



Cancel

OK

ةفلكتل ةيواستم ةددعتلم تاراسلم ةقطنمل تاهجاولا ديدحت

اهتيرجأ يتل تارييغتلا ظفح نم دكأت 5)

You have unsaved changes

Save

Cancel

تارييغتلا ظفح

BGP نيوكت 8: ةوطخلا

رايتخالالاناخ ددح . BGP > ةماعال اتاداعإل > هيجوتال تحت FTD ىلع BGP ةيلمع نيكم ت (1)  
ةوطخال ،ىلوالال ةلحرمال ي ف اقبس م هنيوكت مت يذل ال AS مقرر لخدأو ، BGP لوكوتورب نيكم ت  
IPv4 > BGP > هيجوتال راوجب لقتنا 1d.

Device

Interfaces

Inline Sets

Routing

DHCP

VTEP

## Manage Virtual Routers

Global

Virtual Router Properties

ECMP

BFD

OSPF

OSPFv3

EIGRP

RIP

Policy Based Routing

✓ BGP

IPv4

IPv6

Static Route

✓ Multicast Routing

IGMP

PIM

Multicast Routes

Multicast Boundary  
Filter

General Settings

**BGP**

Enable BGP:



AS Number\*

65532

(1-4294967295 or 1.0-65535.65535)

☐ Override BGP general settings router-  
Router Id

Automatic

IP Address\*

## General

Scanning Interval

Number of AS numbers in AS\_PATH at

Log Neighbor Changes

Use TCP path MTU discovery

Reset session upon failover

Enforce the first AS is peer's AS for EB

Use dot notation for AS number

Aggregate Timer

BGP community new format (AA:NN)

## Best Path Selection

Default local preference

Allow comparing MED from different n

Compare Router ID for identical EBGP

ةماعال تادادعال نمض ةيدودحال ةرابعال لوكوتورب ةيلمع نيكمت

ناريچ نيوكتل رواجمال قوف روناو، BGP ةيلمعل IPv4 نيكمت رايتخالال ةناخ ديدحت نم دكأت 2) BGP ف Azure.

Manage Virtual Routers

Global

Enable IPv4: ☒ AS Number 65532

General Neighbor Add Aggregate Address

IPv4 ل ةيدودحال ةرابعال لوكوتورب ةيلمع نيكمت

3) فيضي + ةقطقط

| Remote Private AS Number | Description |
|--------------------------|-------------|
| <div>+ Add</div>         |             |

ديج دودح ةباوب لوكوتورب راج ةفاضل

هلخدأو vWAN روحم نم هيلإ راشمال BGP عجراو، ISP1 Instance0 BGP ريشجت تامولعم لخدأ 4) تاراخي قوف رونا. كلذيف بغرت تنك اذا فصولا تفضأو، AS رواجمال دعب نع مكحتال زاهج ةمدقتم.

FTD ىلع VTI تاهجاو عاجرتسا ىلا ةراشلال BGP شي دحت ردصم رايتخال نم دكأت: ةطحال م Azure في هنيوكت مت يذال ISP1 طابترال ىلع هنييغت مت يذل

## Add Neighbor



IP Address\*

169.254.21.2

Remote AS\*

65515

(1-4294967295 or 1.0-65535.65535)

☒ Enabled address

☐ AS Override

☐ Shutdown administratively

☐ Configure graceful restart (failover/spanned mode)

☐ Enable graceful restart

BFD Fallover

none

Description

Update Source:

bgpLo-ISP1

Filtering Routes

Routes

Timers

Advanced

Migration

ةي دودحل ةب اوبال لوكوتورب رطانت تامولعم نيوكت

تقو تالقن ددع رييغت كنكمي، FTD ىل ع BGP راج نيوكتل ةمدقتم تاراخي ةمئاق نمض 5) ةياهن طاقن نوكت ال. ريغتم مقرر ىل لجنج 1 نم يضارتفالا eBGP دادع نم (TTL) ءاقبل نوكي نأ ىل ليميو، ةيساسال Azure ةينب لخاد قفنل ربع ةرشابم ةلصتم Azure BGP رقناو 1. ل يضارتفالا eBGP TTL حيرصت نم ةياهنل ةطقن ىل تالقنل نم ديزمل كانه OK. قوف

☐ Enable Authentication

Enable Encryption

0

Password

Confirm Password

☐ Send Community attribute to this neighbor

☐ Use itself as next hop for this neighbor

☐ Disable Connection Verification

☒ Allow connections with neighbor that is not directly connected

☐ Limited number of TTL hops to neighbor

TTL Hops

10

(1-255)

☐ Use TCP path MTU discovery

TCP Transport Mode

Default

Weight

0

(0-65535)

BGP Version

Default

Cancel

OK

تم تدقيق الإعدادات وإقرارها بالضغط على زر OK

6) ISP1 لي ثمل Tunnel2 نيوكتل 5 إلى 3 نم ة يعرف ال تاوطلخ ال رك

7) ISP2 instance0/instance1 عي مجت تامول عم نيوكتل ني ترم 5 إلى 3 نم ة يعرف ال تاوطلخ ال رك BGP.

تاهج اول عاجرتس ال ال ةراش ال ال يذاحم ال BGP شي دحت ردصم رايتخ نم دكأت: عطلح الم Azure في نوكم ال ISP2 طابتر ال ال ةني عم ال FTD ال ل ع VTI

## Add Neighbor



IP Address\*

169.254.21.22

Remote AS\*

65515

(1-4294967295 or 1.0-65535.65535)

☒ Enabled address

☐ AS Override

☐ Shutdown administratively

☐ Configure graceful restart (failover/spanned mode)

☐ Enable graceful restart

BFD Fallover

none

Description

Update Source:

bgpLo-ISP2

Filtering Routes

Routes

Timers

**Advanced**

Migration

☐ Enable Authentication

Enable Encryption

0

Password

Confirm Password

☐ Send Community attribute to this neighbor

☐ Use itself as next hop for this neighbor

☐ Disable Connection Verification

☒ Allow connections with neighbor that is not directly connected

☐ Limited number of TTL hops to neighbor

TTL Hops

10

(1-255)

☐ Use TCP path MTU discovery

TCP Transport Mode

Cancel

OK

1 ISP2 لڤي ثمل BGP راج ني وكت

## Add Neighbor



IP Address\*

169.254.22.22

Remote AS\*

65515

(1-4294967295 or 1.0-65535.65535)

☒ Enabled address

☐ AS Override

☐ Shutdown administratively

☐ Configure graceful restart (failover/spanned mode)

☐ Enable graceful restart

BFD Fallover

none

Description

Update Source:

bgpLo-ISP2

Filtering Routes

Routes

Timers

Advanced

Migration

☐ Enable Authentication

Enable Encryption

0

Password

Confirm Password

☐ Send Community attribute to this neighbor

☐ Use itself as next hop for this neighbor

☐ Disable Connection Verification

☒ Allow connections with neighbor that is not directly connected

☐ Limited number of TTL hops to neighbor

TTL Hops

10

(1-255)

☐ Use TCP path MTU discovery

TCP Transport Mode

Cancel

OK

ISP 2 لېښم 2 BGP راج نېوكت

| Address       | Remote AS Number | Address Family | Remote Private AS Number | Description |
|---------------|------------------|----------------|--------------------------|-------------|
| 169.254.21.2  | 65515            | Enabled        |                          |             |
| 169.254.22.2  | 65515            | Enabled        |                          |             |
| 169.254.21.22 | 65515            | Enabled        |                          |             |
| 169.254.22.22 | 65515            | Enabled        |                          |             |

.ظفح رقنا ،متي نا ام

You have unsaved changes

Save

تارييغتال ظفح

ىتح ،هيجوتال لودج ي ف طقف لضافال دجاو راسم تيبتت ب BGP موق ي ،يضارتفا لكشبو لكشب ةددعتم ال BGP تاراسم نيكم ت بجي . Azure الى VTIs عيمج رب ع ECMP نيوكت مت ولو .تقولال سفن ي ف امهامادختساو نيملعتمال ني راسمال الك تيبتت متي ىتح لصفنم

ةددعتم ال eBGP تاراسم نيوكت :9 ةوطخال

قوف رقنا م ث ، General بيوبتال ةمالع قوف رقناو ، IPv4 > BGP > هيجوتال الى لقتنا 1) ةددعتم تاراسم رب ع ةيمامالا مزحلل ةرواجمال صاصرل ملقلا ةنوقيأ

Enable IPv4: ☒ AS Number 65532

**Manage Virtual Routers**

Global ▼

Virtual Router Properties

- ECMP
- BFD
- OSPF
- OSPFv3
- EIGRP
- RIP
- Policy Based Routing
- ▼ BGP**
  - IPv4**
  - IPv6
- Static Route
- ▼ Multicast Routing
  - IGMP
  - PIM
  - Multicast Routes
  - Multicast Boundary Filter

**General Settings**

BGP

**General** Neighbor Add Aggregate Address Filtering Networks Redistribution Routes

**Setting** 

Learned Route Map

**Administrative Route Distances** 

|          |     |
|----------|-----|
| External | 20  |
| Internal | 200 |
| Local    | 200 |

**Routes and Synchronization** 

|                                                                                                      |     |
|------------------------------------------------------------------------------------------------------|-----|
| Generate default routes                                                                              | No  |
| Summarize subnet routes into network level routes                                                    | No  |
| Advertise inactive routes                                                                            | Yes |
| Synchronize between BGP and IGP systems                                                              | No  |
| Redistribute IBGP into IGP<br>(Use filtering to limit the number of prefixes that are redistributed) | No  |

**Forward Packets Over Multiple Paths** 

|                      |   |
|----------------------|---|
| Number of Paths      | 1 |
| IBGP number of paths | 1 |

ةددعتم تاراسم ربع مزحلل هيجوت ةداعإ دادعإ

قف او م قوف ر قنا 4. إ ل 1 ن م تاراسم ل ددع ل قحل ةي ضار ت فالال ةمي ق لال ري ي غ ت ب م ق 2)

## Edit Forward packets Over Multiple Paths ?

Number of Paths

4

IBGP Number of Paths

1

Cancel

OK

ةددعتم تاراسم ربع ةيمأال مزحل دادع| ريغت

اهرشنو تاريغتال ظفح نم دكأت 3)

## اهحالصإو ءاطخأل فاشك تسأ/ةحصلا نم ققحتال

تاليثم نم لك عم ةرواجم رواجت تايلمع ددحت FTD BGP ةيلمع نأ نم دكأت، رشنال لامتك دعب  
ديق تاهجالو نوكتو، تاراسمال ىلع فرعتال متي هنا نمو، ةلباقمال قافنأل ىلع Azure  
لاصتال لودج في لوكتوربال تالاصتإ عاجرا متيو، ليغشتال

ةوطخل، 2 ةلحرمال في لالحال وه امك FTD في رماوأل رطس ةهجاو system support diagnostic-cli ىل لقتنا  
7.

تائدابال يقلت متيو BGP ناريج رهظت نأ عقوتمال نم، رشنال درجمب 1)

<#root>

>

system support diagnostic-cli

Attaching to Diagnostic CLI ... Press 'Ctrl+a then d' to detach.

Type help or '?' for a list of available commands.

ftd#

ftd#

ftd#

show bgp summary

BGP router identifier 169.254.22.100, local AS number 65532

```

BGP table version is 29, main routing table version 29
    2 network entries using 400 bytes of memory
    8 path entries using 640 bytes of memory
    2 multipath network entries and 8 multipath paths
1/1 BGP path/bestpath attribute entries using 208 bytes of memory
    1 BGP AS-PATH entries using 24 bytes of memory
    0 BGP route-map cache entries using 0 bytes of memory
    0 BGP filter-list cache entries using 0 bytes of memory
    BGP using 1272 total bytes of memory
BGP activity 4/2 prefixes, 16/8 paths, scan interval 60 secs

Neighbor V AS MsgRcvd MsgSent TblVer InQ OutQ Up/Down State/PfxRcd
169.254.21.2 4 65515 20 17 29 0 0 00:13:14 2
169.254.22.2 4 65515 20 20 29 0 0 00:13:22 2
169.254.21.22 4 65515 19 21 29 0 0 00:13:19 2
169.254.22.22 4 65515 20 19 29 0 0 00:13:17 2
f

```

2) ددعت تاراسم اهنأ لىلع رهظت Azure نم ةدراولا تاراسملا نأ نم دكأت

```
<#root>
```

```
f

```

```
show bgp

```

```

BGP table version is 29, local router ID is 169.254.22.100
Status codes: s suppressed, d damped, h history, * valid, > best, i - internal,
                r RIB-failure, S Stale, m multipath
Origin codes: i - IGP, e - EGP, ? - incomplete

```

|    | Network     | Next Hop      | Metric | LocPrf | Weight | Path |
|----|-------------|---------------|--------|--------|--------|------|
| *m | 10.2.0.0/16 | 169.254.21.2  |        | 0      | 65515  | i    |
| *m |             | 169.254.22.22 |        | 0      | 65515  | i    |
| *m |             | 169.254.21.22 |        | 0      | 65515  | i    |
| *> |             | 169.254.22.2  |        | 0      | 65515  | i    |
| *m | 172.27.0.0  | 169.254.21.2  |        | 0      | 65515  | i    |
| *m |             | 169.254.22.22 |        | 0      | 65515  | i    |
| *m |             | 169.254.21.22 |        | 0      | 65515  | i    |
| *> |             | 169.254.22.2  |        | 0      | 65515  | i    |

3) هجوتلا لودج عيمجت نم ققحتلا

```
<#root>
```

```
f

```

```
show route bgp

```

```

Codes: L - local, C - connected, S - static, R - RIP, M - mobile, B - BGP
D - EIGRP, EX - EIGRP external, O - OSPF, IA - OSPF inter area
N1 - OSPF NSSA external type 1, N2 - OSPF NSSA external type 2
E1 - OSPF external type 1, E2 - OSPF external type 2, V - VPN

```

i - IS-IS, su - IS-IS summary, L1 - IS-IS level-1, L2 - IS-IS level-2  
ia - IS-IS inter area, \* - candidate default, U - per-user static route  
o - ODR, P - periodic downloaded static route, + - replicated route  
SI - Static InterVRF, BI - BGP InterVRF  
Gateway of last resort is 172.31.3.33 to network 0.0.0.0

```
B      10.2.0.0 255.255.0.0 [20/0] via 169.254.22.22, 00:20:53
      [20/0] via 169.254.22.2, 00:20:53
      [20/0] via 169.254.21.22, 00:20:53
      [20/0] via 169.254.21.2, 00:20:53
B      172.27.0.0 255.255.0.0 [20/0] via 169.254.22.22, 00:20:53
      [20/0] via 169.254.22.2, 00:20:53
      [20/0] via 169.254.21.22, 00:20:53
      [20/0] via 169.254.21.2, 00:20:53
```

BGP. لمع تاسلجل لاصتالال لودج نم ققحتال 4)

<#root>

ftd#

**show conn all | include TCP|179**

```
TCP ISP2-Inst-0 169.254.21.22:179 bgpLo-ISP2 169.254.22.100:1603, idle 0:00:10, bytes 1517, flags UIO
TCP ISP2-Inst-1 169.254.22.22:179 bgpLo-ISP2 169.254.22.100:41883, idle 0:00:01, bytes 1486, flags UIO
TCP ISP1-Inst-1 169.254.22.2:179 bgpLo-ISP1 169.254.21.100:3804, idle 0:00:53, bytes 1467, flags UIO
TCP ISP1-Inst-0 169.254.21.2:179 bgpLo-ISP1 169.254.21.100:61287, idle 0:00:04, bytes 1331, flags UIO
TCP bgpLo-ISP1 169.254.22.2:179 NP Identity Ifc 169.254.21.100:3804, idle 0:00:53, bytes 751, flags U
TCP bgpLo-ISP2 169.254.21.22:179 NP Identity Ifc 169.254.22.100:1603, idle 0:00:10, bytes 844, flags U
TCP bgpLo-ISP2 169.254.22.22:179 NP Identity Ifc 169.254.22.100:41883, idle 0:00:01, bytes 751, flags U
TCP bgpLo-ISP1 169.254.21.2:179 NP Identity Ifc 169.254.21.100:61287, idle 0:00:04, bytes 639, flags U
```

ةمچرتل هذه ل و ح

ةيلآل ا تاي ن ق ت ل ا ن م ة و م ج م ا د خ ت س ا ب د ن ت س م ل ا ا ذ ه Cisco ت م چ ر ت م ل ا ع ل ا ا ح ن ا ع م ج ي ف ن ي م د خ ت س م ل ل م ع د ي و ت ح م م ي د ق ت ل ة ي ر ش ب ل ا و ا م ك ة ق ي ق د ن و ك ت ن ل ة ي ل آ ة م چ ر ت ل ض ف ا ن ا ة ط ح ا ل م ي ج ر ي . ة ص ا خ ل ا م ه ت غ ل ب Cisco ي ل خ ت . ف ر ت ح م م چ ر ت م ا ه م د ق ي ي ت ل ا ة ي ف ا ر ت ح ا ل ا ة م چ ر ت ل ا ع م ل ا ح ل ا و ه ي ل ا ا م ا د ع و ج ر ل ا ب ي ص و ت و ت ا م چ ر ت ل ا ه ذ ه ة ق د ن ع ا ه ت ي ل و ئ س م Systems ( ر ف و ت م ط ب ا ر ل ا ) ي ل ص ا ل ا ي ز ي ل ج ن ا ل ا د ن ت س م ل ا