

Google Cloud ڤڤنم ىل ع CSR1000v/C8000v رشن

تايوت حمل

[ڤمدقم](#)

[ڤيساس الابل طتم](#)

[تابل طتم](#)

[ڤمدخت سمل تانوك](#)

[ڤيساس ا تامول عم](#)

[عورش ملبا دادعا](#)

[بب اساس حل طيش نو حل اص عورش م دوو نم دك ات 1. ڤوطخل](#)

[نن ڤي ڤي ڤي VPC و ڤي عرف ڤك بش عاشن ا 2. ڤوطخل](#)

[بب اظلا ل ڤي تمل رشن 3. ڤوطخل](#)

[رشن نل نم قق حتل](#)

[ڤي ڤي ل ڤي تمل اب دعب نعل ل اص تال](#)

[BaseH ڤي ڤي رطل ا ڤي ڤي ا عم CSR1000v/C8000v ىل ل لوخل ل ڤي ڤي ت](#)

[PuTTY م ا دخت س اب CSR1000v/C8000v ىل ل لوخل ل ڤي ڤي ت](#)

[SecureCRT م ا دخت س اب CSR1000v/C8000v ىل ل لوخل ل ڤي ڤي ت](#)

[ڤي فاض ال ا ڤي ضارت فال ا ڤي ڤي ا ل لوخل ل ڤي ڤي ت ق رط](#)

[ڤي ف CSR1000v/C8000v ىل ل لوخل ل ڤي ڤي ت ل ن ڤي ف ا ن ڤي م دخت س م ل ڤي وخت GCP](#)

[ڤي ڤي رورم ڤم ل ك / م دخت س م م س ا ن ڤي وكت](#)

[SSH حات ف م ا دخت س اب ڤي ڤي م دخت س م ن ڤي وكت](#)

[CSR1000v/C8000v ىل ل لوخل ل ڤي ڤي ت ل ع م ه ن ڤي وكت م ن ڤي ڤي ا ن ڤي م دخت س م ل ن م قق حتل](#)

[ا ه ح ال ص او ع ا ط خ ال ا ف ا ش ك ت س ا](#)

["ڤي ل م ع ل ا ڤي ه م ا ه ا ت ن ا" ا ط خ ل ا ڤي ل ا س ر ض ر ع م ت ا ذ ا](#)

[ڤي و ل ط م رورم ل ا ڤم ل ك ت ن ا ك ا ذ ا](#)

[ڤل ص ت ا ذ ت ا م و ل ع م](#)

ڤمدقم

ىل ع ه ن ڤي وكت و Catalyst 8000v (C800v) و Cisco CSR1000V ل و ح م رشن ا ر ج ا دن ت س م ل ا ا ذ ه ف ص ي (GCP) Google Cloud ڤڤنم.

ڤيساس الابل طتم

تابل طتم

ڤي ل ل ا ع ي ض ا و م ل ا ب ڤي ر ع م ك ي د ل نو ك ت ن ا ب Cisco ي ص و ت:

- (VM) ڤي ض ا ر ت فال ا ڤي ڤي ا / ڤي ض ا ر ت فال ا ڤي ا ح م ل ا ت ا ي ن ق ت

- ةباحسلا تاصنم

ةمدختسملا تانوكملا

ةيلال ةيداملا تانوكملا وجماربال تارادصا ىلا دنن تسملا اذه يف ةدراولا تامولعمل دنن تست:

- ئشنا عورش م عم ةصنم ةباحس لجوج يف طشنلا كارتشالا
- GCP يف مكحتلا ةدحو
- GCP قوس
- SecureCRT و PTTY و Bash ةيفرطة طحم
- (SSH) ةصاخلاو ةماعلا Secure Shell حيتافم

ةصاخ ةيلم عم ةئيب يف ةدوجوملا ةزهجال نم دنن تسملا اذه يف ةدراولا تامولعمل عاشنإ مت تناك اذا. (يفضارتفا) حوسمم نيوكتب دنن تسملا اذه يف ةمدختسملا ةزهجال عيمج تادب رمأ يال لم تحملا ريثأتلل كمهف نم دكأتف، ليفغشتلا ديق كتكبش

ةيساسا تامولعم

نكل واهسفن فئاظولا تاذ C8000v يه CSR1000v ةئفلا تحبصأ، ادعاصف 17.4.1 رادصإلا نم عجرملا نم ديزم لو Cisco نم يوونلا ضمحل او SD-WAN صيخرت لثم ةديج تازيم ةفاضإ تمت ةيساسلا تاجتنملا تانايب ةفيحص نم ققحتلا يجرى:

[Cisco نم 1000V ةباحسلا تامدخ وجوم تانايب ةقرو](#)

[Cisco Catalyst 8000V Edge جمارب تانايب ةقرو](#)

C8000v و CSR1000v تاهجوم نم لك تيبتت ىلع ليلدلا اذه قبطني، كلذل

عورشملا دادعإ

ىلع ددجال نومدختسملا لصحي، دنن تسملا اذه ةباتك هي متت يذلا تقولا يف: ةظحالم لوكوتورب فاشكتسال ةيناجملا تادامتعالا نم ةدحتملا تاياول تارالود نم رالود 300 مكحت تحت سيل وهو Google ةطساوب فرعم اذهو. دحاو ماع ةدمل ةرح ةقبطك لمالكلاب GCP Cisco.

ىلع لوصحلل. ةصاخلاو ةماعلا SSH حيتافم عاشنإ دنن تسملا اذه بلطتي: ةظحالم يف CSR1000v رشنل ليثملل SSH حاتفم عاشنإ ىلا عوجرلا يجرى، ةيفاضا تامولعم [Google Cloud ل يساسالا ماظنلا](#)

باسحلل طيشنو حلاص عورشم دوجو نم دكأت 1. ةوطخل

تاذ ةعومجب انرتقم اذه نوكني نأ بجي، كباسح يف طيشنو حلاص عورشم دوجو نم دكأت Compute Engine ل تانودأ

GCP لوكوتورب يف هؤاشنإ مت عورش م مادختسإ متي، رشنلا اذه لاثملا لىبس ىلع

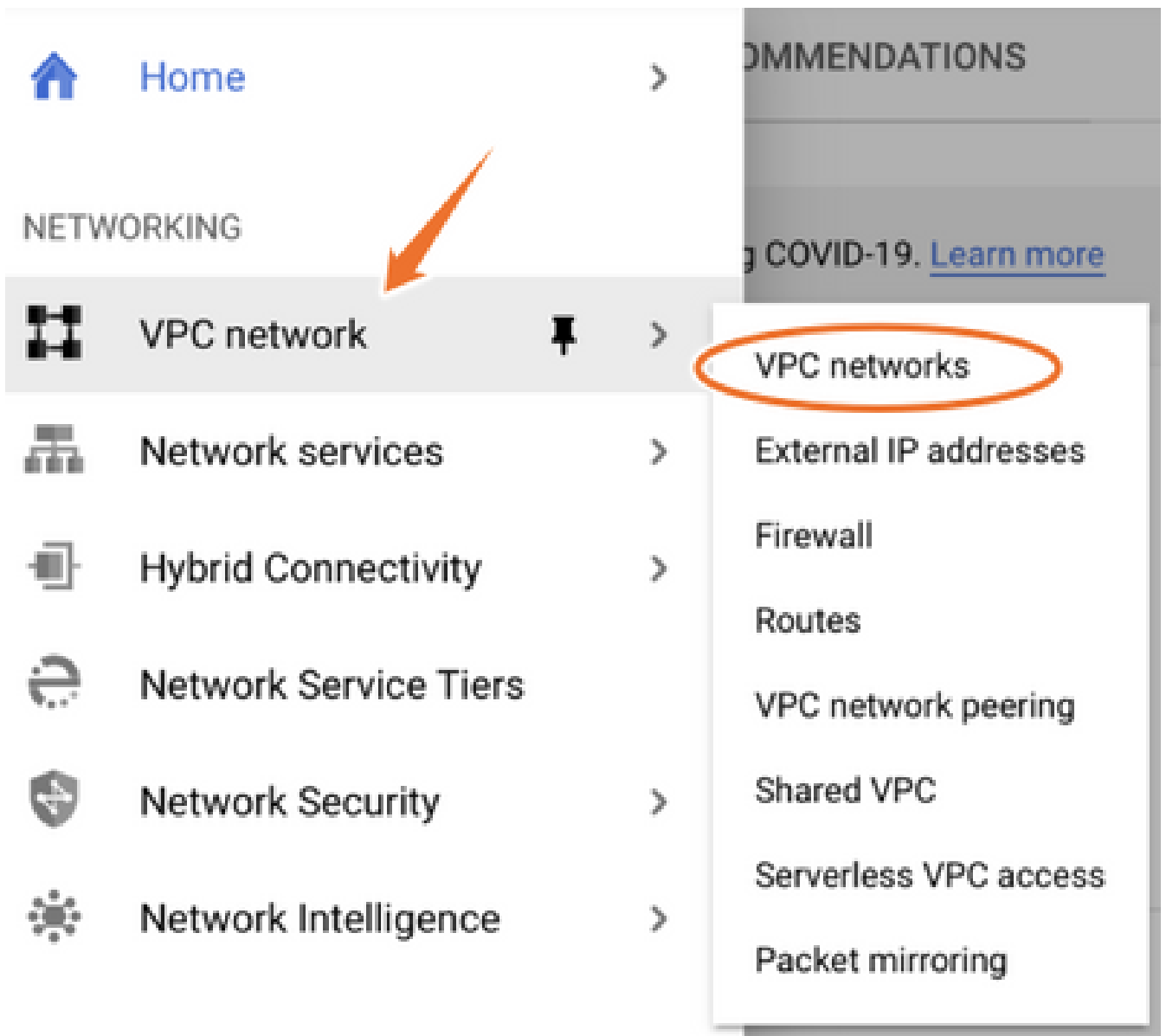
 [اهتراداو عيراشملا عاشنإ](#) ىلا عوجرلا ىجري، ديدج عورش م عاشنإل: ةظحالم

نيديدج VPC و ةيعرف ةكبش عاشنإ. 2. ةوطخل

ليثمب اهنارتقا بجي ةيعرف ةكبشو ديدج (VPC) ةيضارتفا ةصاخ ةباحس عاشنإب مق CSR1000V.

اهؤاشنإ مت ةيعرف ةكبشو VPC ةكبش وأ يضرارتفالا VPC زاهج مادختسإ نكمملا نم اقبسم.

ةروصلال يف حضوم وه امك VPC تالكبش > VPC ةكبش ددح، مكحتلا ةدحو تامولعم ةحول يف



ةروصلال يف حضوم وه امك VPC ةكبش عاشنإ ددح.

Name ↑	Region	Subnets	MTU ⓘ	Mode	IP address ranges	Gateways	Firewall Rules
▼ default		24	1460	Auto ▼			22
	us-central1	default			10.128.0.0/20	10.128.0.1	
	europa-west1	default			10.132.0.0/20	10.132.0.1	
	us-west1	default			10.138.0.0/20	10.138.0.1	
	asia-east1	default			10.140.0.0/20	10.140.0.1	
	us-east1	default			10.142.0.0/20	10.142.0.1	
	asia-northeast1	default			10.146.0.0/20	10.146.0.1	
	asia-southeast1	default			10.148.0.0/20	10.148.0.1	
	us-east4	default			10.150.0.0/20	10.150.0.1	
	australia-southeast1	default			10.152.0.0/20	10.152.0.1	

✎ GCP. ىلع ةيكرمألا ةيزكرملا ةقطنملا يف طقف CSR1000V رشن ايلاح متي :ةظحالم

ةروصللا يف حضورم وه امك VPC مسا نيوكتب مق

← Create a VPC network

Name *

csr-vpc

Lowercase letters, numbers, hyphens allowed

Description

us-central1 ةقطنملا ددحو (VPC) دروملا ةئف فرعمب طبترملا ةيعرفلا ةكبشلا مسا نيوكتب مق central1.

امك US-central1 ب صاخلا 10.128.0.0/20 ب صاخلا CIDR لخاد حلاص IP ناوئع قاطن نييعتب مق ةروصللا يف حضورم وه

ءاشنإ رز ددحو ةيضارتفا تادادعك ىرخألا تادادعلا كرتأ

Subnets

Subnets let you create your own private cloud topology within Google Cloud. Click Automatic to create a subnet in each region, or click Custom to manually define the subnets. [Learn more](#)

Subnet creation mode

- Custom
 Automatic

New subnet

Name *
csr-subnet

Lowercase letters, numbers, hyphens allowed

[Add a description](#)

Region *
us-central1

IP address range *
10.10.1.0/24

✎ لخد حل اص يئاقلت قاطن نييغت ب GCP موقى، "يئاقلت" ديحت ةلاح ي ف: ةظالم ة CIDR قطنم ل.

ي ف حضوم وه امك مسق ةكبش VPC ل ي ف ديچ VPC ل رهظي، ةيلمع قلخال متي ن ا ام ةروصل.

VPC networks

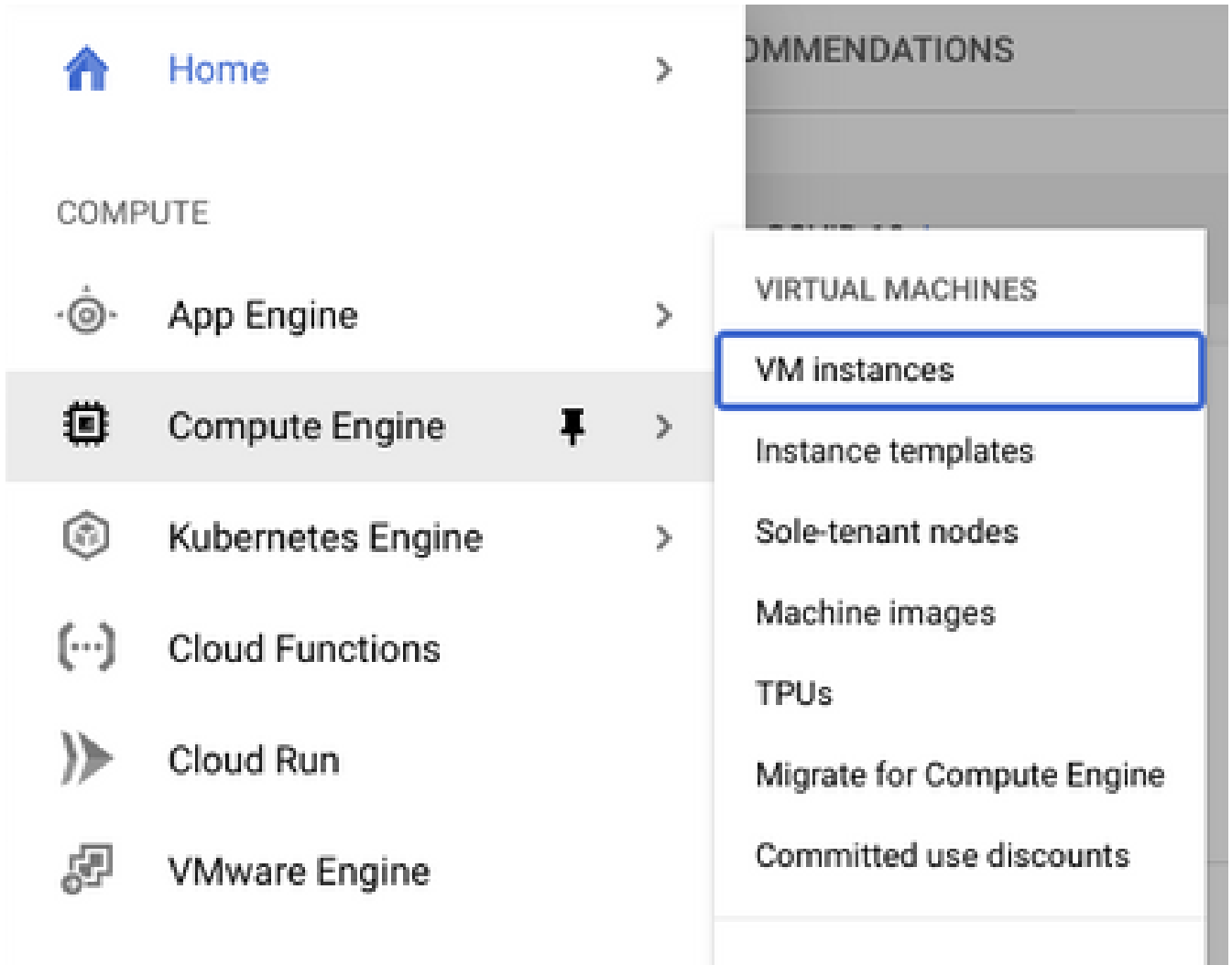
[+ CREATE VPC NETWORK](#)

[REFRESH](#)

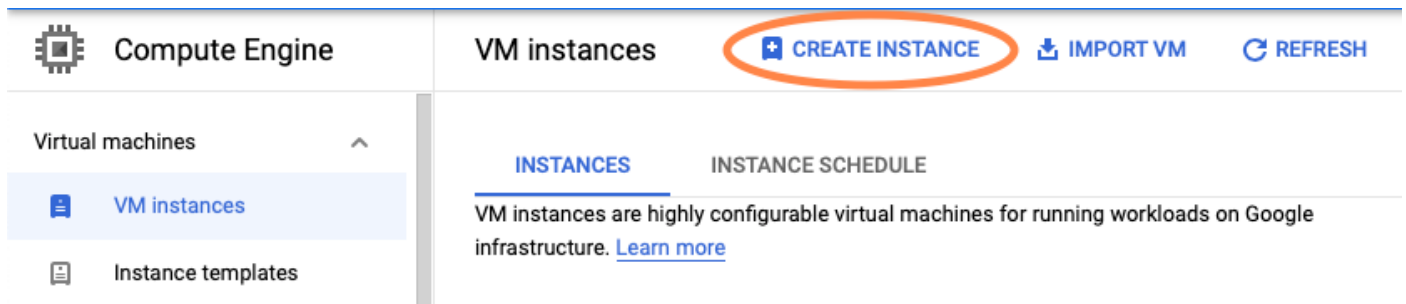
Name ↑	Region	Subnets	MTU ?	Mode	IP address ranges	Gateways
▼ csr-vpc		1	1460	Custom		
	us-central1	csr-subnet			10.10.1.0/24	10.10.1.1

ي رهظال ل يثم ل ارشن 3 ةوطخال

ةروصل ي ف حضوم وه امك VM تاليثم > رتوي بمك ل كرحم دح، ةبسوح ل كرحم مسق ي ف



وه امك لى ثم عاشنا بيوبت الة مال ع دح، (VM) يره اظال زاها ل تامول عم ةحول كل وخذ درجم ب ةروصل ال ي ف حضورم.



Cisco تاجت نم ضرعل، ةروصل ال ي ف حضورم وه امك GCP قوس مدختسأ



Create an instance

To create a VM instance, select one of the options:



New VM instance

Create a single VM instance from scratch



New VM instance from template

Create a single VM instance from an existing template



New VM instance from machine image

Create a single VM instance from an existing machine image



Marketplace

Deploy a ready-to-go solution onto a VM instance

نارئالي نئذلل راءل او زارطل رئاو، Catalyst C8000v و Cisco CSR بئا، اءبال طئرل فئ قالط اءءو كءابللم

ءرولل فئ ءءوم وه امك لوال رائل ءءءم، رشنل علء لالم اءل

Filter Type to filter

Category

Compute

(4)

Networking

(7)

Type

Virtual machines

3

Virtual machines

7 results

**Cisco Cloud Services Router 1000V (CSR 1000V)**

Cisco Systems

The Bring Your Own License (BYOL) of Cisco Cloud Services Router (CSR1000V) delivers enterprise-class networking services in the cloud through Google Compute Platform. This software supports all the four CSR Technology packages. This enables enterprise IT to deploy the same enterprise-class networking services in the cloud through Google Compute Platform.

**Cisco Cloud Services Router 1000V - 16.12 - BYOL**

Cisco Systems

The Bring Your Own License (BYOL) of Cisco Cloud Services Router (CSR1000V) delivers enterprise-class networking services in the cloud through Google Compute Platform. This software supports all the four CSR Technology packages. This enables enterprise IT to deploy the same enterprise-class networking services in the cloud through Google Compute Platform.

**Cisco Cloud Services Router 1000V - 17.2.1r - BYOL**

Cisco Systems

The Bring Your Own License (BYOL) of Cisco Cloud Services Router (CSR1000V) delivers enterprise-class networking services in the cloud through Google Compute Platform. This software supports all the four CSR Technology packages. This enables enterprise IT to deploy the same enterprise-class networking services in the cloud through Google Compute Platform.

**Cisco Cloud Services Router 1000V - 17.3 - BYOL**

Cisco Systems

The Bring Your Own License (BYOL) of Cisco Cloud Services Router (CSR1000V) delivers enterprise-class networking services in the cloud through Google Compute Platform. This software supports all the four CSR Technology packages. This enables enterprise IT to deploy the same enterprise-class networking services in the cloud through Google Compute Platform.

Filter Type to filter

Virtual machines

Category



1 result

Compute

(1)

Networking

(1)

Type

Virtual machines



Catalyst 8000V Edge Software - BYOL

Cisco Systems

As part of Cisco's Cloud connect portfolio, the Bring Your Own License (BYOL) version of C 8000V) delivers the maximum performance for virtual enterprise-class networking service the Catalyst 8000V (C8000V) DNA packages and supports the high-performance versions

ةظحالم: Byol ينع ت "Bring your license".

ةكرح بسح عفد جذومن GCP لوكوتورب معددي ال، ايلاح: ةظحالم (PAYG).

ةروصلال ي ف حضوم وه امك، VM ب اهنارتقا بجي يتللا نيوكتلا مي ق لاخذإ GCP بلطتي

حضوم وه امك GCP ي ف CSR1000v/C8000v رشنل ماعلا SSH حاتفم وم دختسم مسا دوجو مزلي
ماظنلا ي ف CSR1000v رشنل ليثملل SSH حاتفم عاشنلا ي ل ا عوجرلا ي جري. ةروصلال ي ف
SSH حاتفم عاشنلا متي مل اذا [Google Cloud](#) ل ي س اس أ ل ا

← New Cisco Cloud Services Router 1000V (CSR 1000V)

Deployment name

Instance name

Username

Instance SSH Key

Zone ?

Machine type ?

15 GB memory

[Customize](#)

Boot Disk

Boot disk type ?

Boot disk size in GB ?

يُجرى الخوادم IP في Ephemeral وتُخاو لبق نم اهؤاشن إن مت يتي التة يعرف الة كة بش ل و VPC دح ةروصل الة في حضورم وه امك ل يت م ل اب ط ب ت ر م اع IP ل ل ع ل و ص ل ل ل

ل. ليغش التة ادب رزل دح. اذه نيوك ت دح.

Networking

Network ?

csr-vpc

Subnetwork ?

csr-subnet (10.10.1.0/24)

External IP ?

Ephemeral

Firewall ?

Add tags and firewall rules to allow specific network traffic from the Internet

- Allow TCP port 22 traffic
- Allow HTTP traffic
- Allow TCP port 21 traffic

ي.راي تخ HTTP ذف نم SSH رب ع CSR لي ثم ب لاصتال ل بولطم 22 ذف نم ل: عظام

دي دجل CSR1000V رشن نم ققحتل ل VM تالي ثم > ة بسو حلال كرحم دح، رشن ل لامتكا درجم ب ة. روصال ل في حصوصم وه امك حاجن ب

VM instances

[+ CREATE INSTANCE](#) [↓ IMPORT VM](#) [↻ REFRESH](#) [▶ START / RESUME](#) [■ STOP](#)

Filter VM instances Columns

<input type="checkbox"/>	Name ^	Zone	Recommendation	In use by	Internal IP	External IP	Connect
<input checked="" type="checkbox"/>	csr-cisco	us-central1-f			10.10.1.2 (nic0)		SSH

رشن ل نم ققحتل ل

دي دجل ل لي ثم ل اب دع ب نع لاصتال ل

في رم او ال رطس يه GCP في CSR1000v/C8000V ل ل لوخد ل ليجستل اعويش قرطال رثك ل لاصتال ل ني وكتال مزلي، مسقلا اذه في PuTTY و SecureCRT و ة يساسا ة في رط ة طحم ة. ق ب اسال قرطال ل

BaseH ة في رطال ة دحول عم CSR1000v/C8000v ل ل لوخد ل ليجست

ة دي دجل ل تاك رشن ل ل ة ي عامتجال ل ة ي لوؤس م ل ة دحوب دع ب نع لاصتال ل بولطم ل ة غايصل ل ل ن يه:

```
<#root>
```

```
ssh -i private-key-path username@publicIPAddress
```

الاثم:

```
<#root>
```

```
$
```

```
ssh -i CSR-sshkey <snip>@X.X.X.X
```

```
The authenticity of host 'X.X.X.X (X.X.X.X)' can't be established.  
RSA key fingerprint is SHA256:c3JsVDEt68CeUFGhp91rYz7tU07htbsPhAwanh3feC4.  
Are you sure you want to continue connecting (yes/no/[fingerprint])? yes  
Warning: Permanently added 'X.X.X.X' (RSA) to the list of known hosts.
```

CSR1000v هجوم ضرع متي، لاصتالاجج اذا

```
<#root>
```

```
$
```

```
ssh -i CSR-sshkey <snip>@X.X.X.X
```

```
csr-cisco# show version  
Cisco IOS XE Software, Version 16.09.01  
Cisco IOS Software [Fuji], Virtual XE Software (X86_64_LINUX_IOSD-UNIVERSALK9-M), Version 16.9.1, RELEASE  
Technical Support: http://www.cisco.com/techsupport  
Copyright (c) 1986-2018 by Cisco Systems, Inc.  
Compiled Tue 17-Jul-18 16:57 by mcpre
```

PutTY مادختساب CSR1000v/C8000v لى لوخدلا ليجست

PEM قيسنت نم صاخلاجاتفملا لي وحتل PuTTYgen قيبطت مدختسا، PuTTY ب لاصتال لى PPK.

تامولعم لى لوصحلل [PuTTYgen مادختساب PPK فلم لى PEM لي وحت](#) لى عوجرلا عاجرلا لى اضافى.

PutTY في راسملا ديدحت لى بچي، بس انملا قيسنتلاب صاخلاجاتفملا عاشن درجم ب

SSH لاصتاتةمئاق نم قداصملا راخي في قداصملا صاخلاجاتفملا فلم مسق دح

مت يذلاجاتفملا دح وجاتفملا نيزخت هي متي يذلا دلجملا لى لوصولل ضارعتسالاب مق بولطملا لى وحتل PuTTY قداصملا راسملا روصلا رهظت، لاثملا اذ في هؤاشن:



Category:

- ... Keyboard
- ... Bell
- ... Features
- [-] Window
 - ... Appearance
 - ... Behaviour
 - ... Translation
 - [+] Selection
 - ... Colours
- [-] **Connection**
 - ... Data
 - ... Proxy
 - ... Telnet
 - ... Rlogin
 - [-] **SSH**
 - ... Kex
 - ... Host keys
 - ... Cipher
 - [+] **Auth**
 - ... TTY
 - ... X11
 - ... Tunnels

Options controlling SSH authentication

- Display pre-authentication banner (SSH-2 only)
- Bypass authentication entirely (SSH-2 only)

Authentication methods

- Attempt authentication using Pageant
- Attempt TIS or CryptoCard auth (SSH-1)
- Attempt "keyboard-interactive" auth (SSH-2)

Authentication parameters

- Allow agent forwarding
- Allow attempted changes of username in SSH-2

Private key file for authentication:

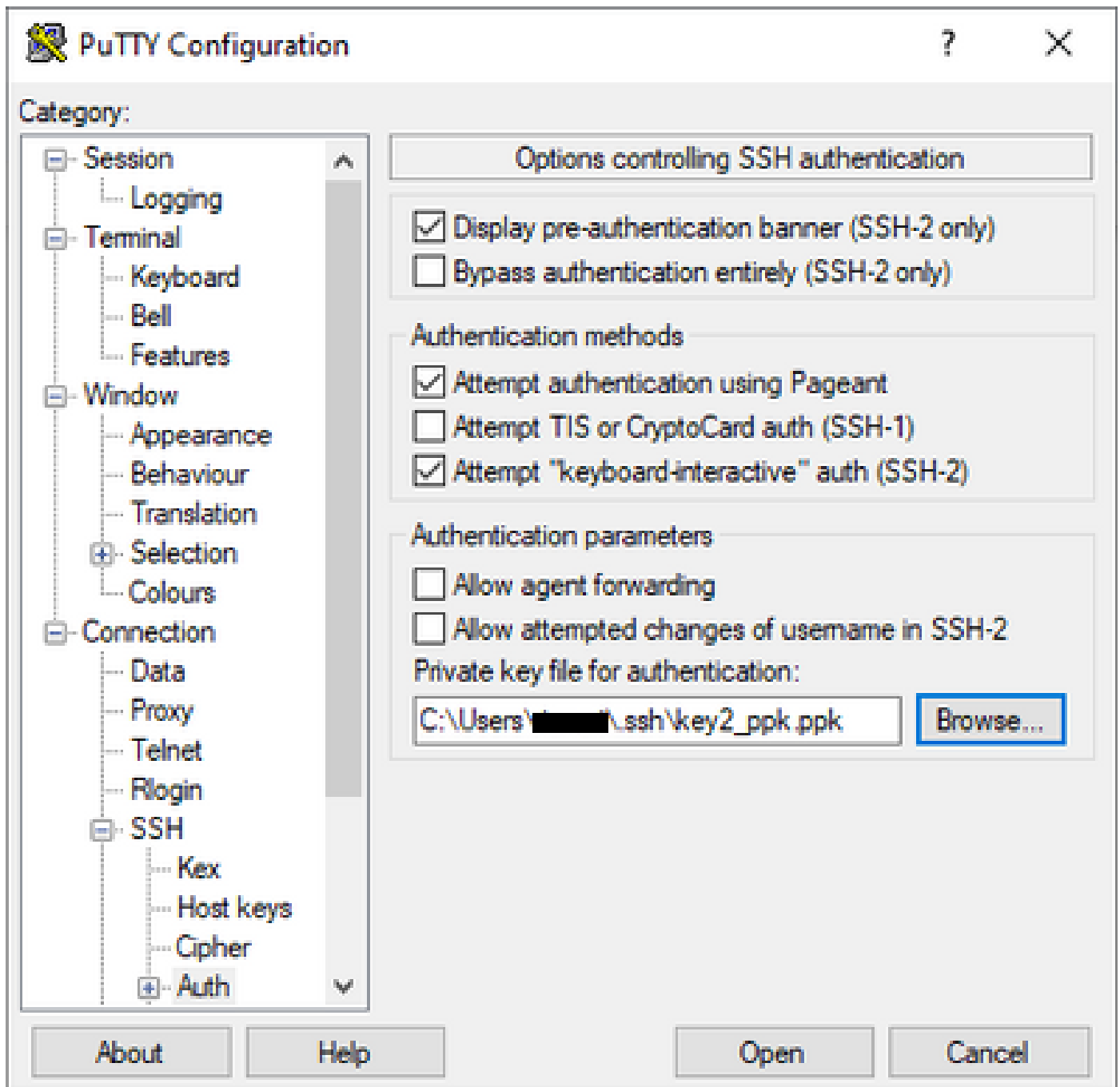
Browse...

About

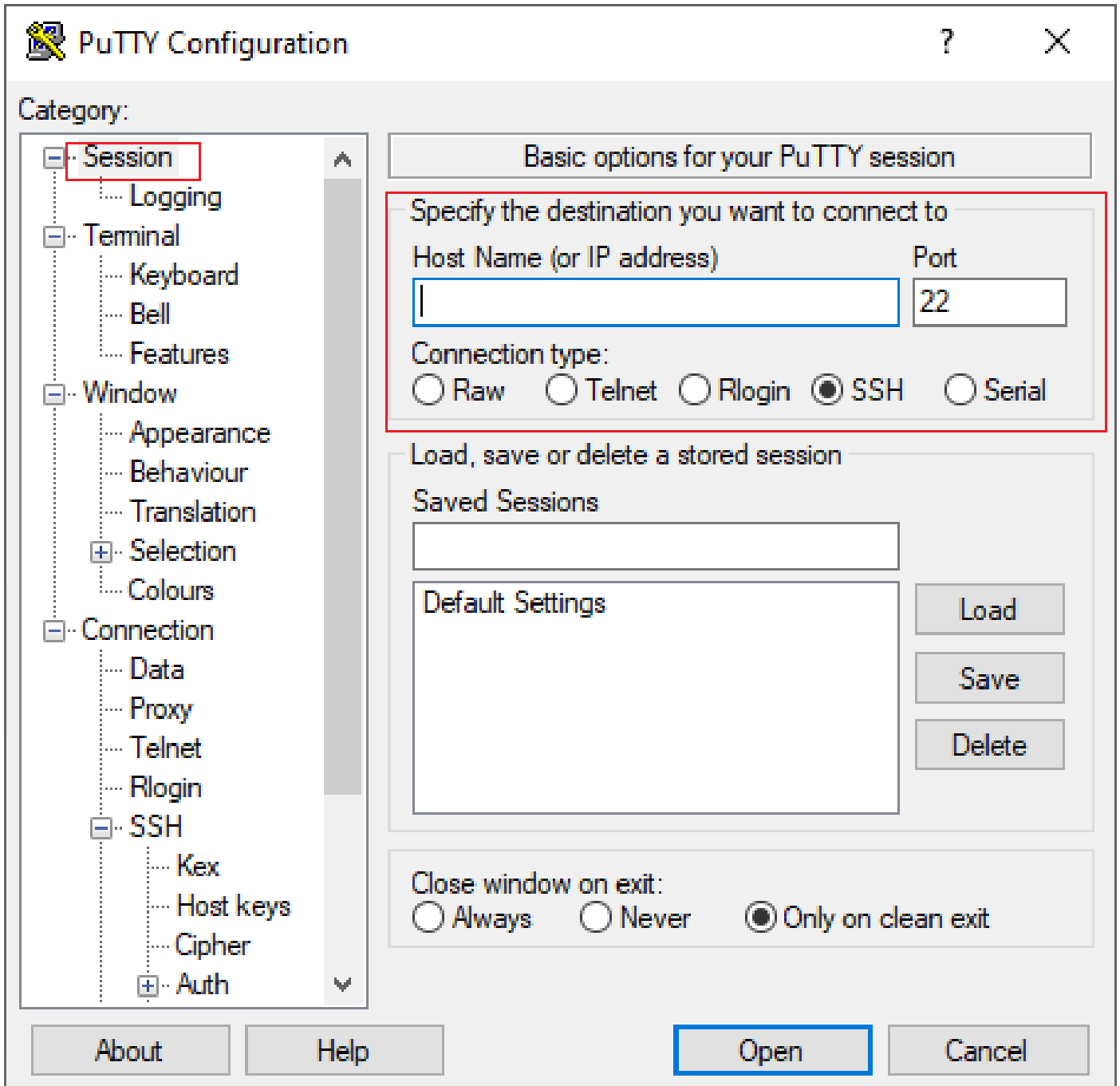
Help

Open

Cancel



يُجرى الخوادم IP ناووع مدخستساو ةيسيئرلا ةمئاقلا لىل عجرا ، بسانملا حاتفملا ديدحت درجم ب ةروصلال يف حضوم وه امك SSH ربع لاصتال ل CSR1000v ليثمل



م ت ي ت ال SSH ح ي ت اف م ي ف ة د د ح م ل ر و ر م ل ة م ل ك / م د خ ت س م ل م س ا ب ل ط م ت ي : ة ظ ح ا ل م ل و خ د ل ل ي ح س ت ل ا ه و ا ش ن ا .

```
log in as: cisco
Authenticating with public key "imported-openssh-key"
Passphrase for key "imported-openssh-key":
```

```
csr-cisco#
```

SecureCRT مادختساب CSR1000v/C8000V ىل لودل ليجست

حياتافم لل يضارتفال قيسنتللا وهو، PEM قيسنتب صاخلا حاتفم ال SecureCRT ب لطي
صاخلا.

ةمئاقلا يف صاخلا حاتفم ال ىل راسم ال دح، SecureCRT يف:

صئاصخ > PublicKey > رورم ال ةملك ديحت اءل > ةقداصم > عيرس ليصوت > فلم

عقوتم ال راطال ا ةروصل رهظت:

Quick Connect

Protocol: SSH2

Hostname:

Port: 22 Firewall: None

Username:

Authentication

- Password
- PublicKey
- Keyboard Interactive
- GSSAPI

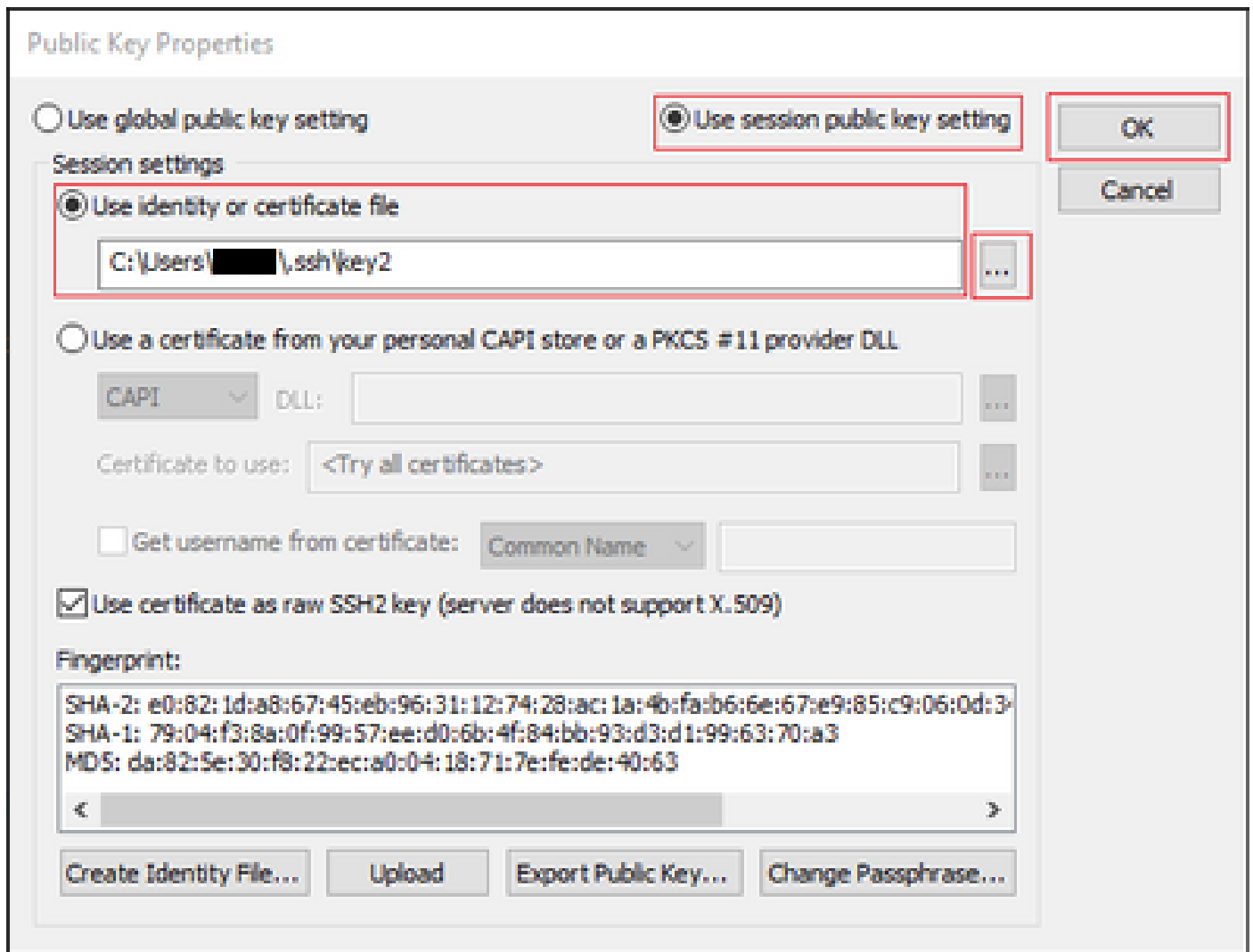
Properties...

Show quick connect on startup Save session

Open in a tab

Connect Cancel

> ةداهش فلم وأ ةي وه مادختسا ديحت > لمعلا ةسلجل ةماعلا حياتافم ال ةلسلس مادختسا دح
يف حضوم وه امك قفاوم ديحت > بوغرمل حاتفم ال دحو ليلدللا ىل حفت > رز ... ديحت
ةروصل.



ة.روصلال ي ف حضوم وه امك SSH ربع ل ي ثم ل ناو نعل ي ج را خ ال IP ب ل ص ت ا ، ا ر ي خ أ

Quick Connect

Protocol: SSH2

Hostname: |

Port: 22 Firewall: None

Username:

Authentication

- PublicKey
- Keyboard Interactive
- GSSAPI
- Password

Show quick connect on startup Save session Open in a tab

Connect Cancel

 مت يتي ال SSH حيت افم في ةددم ال رورم ال ةم لك /مدخت سمل مس بل ط متي :ةظ حال م لوخدل لي ج ستل اه واش نإ

```
<#root>
```

```
csr-cisco#
```

```
show logging
```

```
Syslog logging: enabled (0 messages dropped, 3 messages rate-limited, 0 flushes, 0 overruns, xml disabled)
```


```
No Active Message Discriminator.
```

```
<snip>
```

```
*Jan 7 23:16:13.315: %SEC_log in-5-log in_SUCCESS: log in Success [user: cisco] [Source: X.X.X.X] [local]
```

csr-cisco#

ةيفاضإلا ةيفاضارتفالا ةزهجألا لإ لوخدلا ليجست قرط

 [بيلاسألا قئاثو مادختساب Linux VM ةزهجأ لاصتالا](#) لإ عوجرلا ىجري: ةظحالم
[ةمدقتملا](#).

ىلإ لوخدلا ليجستل نيفي فاضإ نيمدختسم ليوخت GCP في CSR1000v/C8000v

نيفي فاضإ نيمدختسم نيوكت نكمملا نم، CSR1000v لىثم ىلإ لوخدلا ليجست حاجن درجمب
بيلاسألا هذه مادختساب:

ةديج رورم ةملك/مدختسم مسا نيوكت

ةملكو ديج لمعتسم لكشي نأ رماً اذه تلمعتسا

```
<#root>
```

```
enable
```

```
configure terminal
```

```
username <username> privilege <privilege level> secret <password>
```

```
end
```

لثام:

```
<#root>
```

```
csr-cisco#
```

```
configure terminal
```

Enter configuration commands, one per line. End with CNTL/Z.

```
csr-cisco(config)#
```

```
csr-cisco(config)#
```

```
username cisco privilege 15 secret cisco
```

```
csr-cisco(config)#
```

```
end
```

```
csr-cisco#
```

CSR1000v/C8000v. ليثم ىل لودل ليجست دي دج مدختس مل نأل نكمي

SSH حاتفم مادختساب دي دج مدختسم نيوكت

حيتافم رفوت ال. ماعل حاتفم لنيوكتب مق، CSR1000v ليثم ىل لوصول ىلع لوصول SSH
CSR1000v. ليثم لوصول لفي رعت تانايب في SSH.

SSH حاتفم مادختساب دي دج مدختسم نيوكتل رماوالا هذه مدختسا:

```
<#root>
```

```
configure terminal
```

```
ip ssh pubkey-chain
```


```
username <username>
```

```
key-string
```

```
<public ssh key>
```

```
exit
```

```
end
```

 افرح Cisco 254 نم رماوالا رطس ةهجاو في رطس ل ل وطل ىصق أل دحل غلبي: ةظالم
فافتل مئالم نم ف، ديدحتل اذه حيتافم ل ةلس لس مئالت نأ نكمي ال يلاتلابو
بلغتلا ةيفي ك لوح لىصافتل حرش متي. في رط رطس ةمئالم ل حيتافم ل ةلس لس
م اظنل في CSR1000v رشنل ليثم ل ل SSH حاتفم عاشنل في ديدحتل اذه ىلع
[Google](#) نم يباحس ل ل س اس أل

```
<#root>
```

```
$
```

```
fold -b -w 72 /mnt/c/Users/ricneri/.ssh/key2.pub
```

```
ssh-rsa AAAAB3NzaC1yc2EAAAADAQABAAQD1dzZ/iJi3VeHs4qDoxOP67jebaGwC6vkC
n29bwSQ4CPJGVRLcVSNPcPPqVydiXVEOG8e9gFszkpk6c2meO+TRsSLiwHigv281yw5xhn1U
ck/AYpy9E6TyEEu9w6Fz0xTG2Qhe1n9b5Les6K9PFP/mR6WUMbfmaFredV/sADnODPO+OfTK
/OZPg34DNfcFhg1ja5GzudRb3S4nBBhDzuVrVC9RbA4PHVMXrLbIfq1ks3PCVG0tW1HxxTU4
FCkmEAg4NEqMVLsm26nLvrNK6z71RMcIKZZcST+SL61Qv33gkUKIoGB9qx/+D1RvurVXFcdq
3Cmxm2swHmb6MlrEtqIv cisco
$
```

```
csr-cisco#
```

```
configure terminal
```

Enter configuration commands, one per line. End with CNTL/Z.

```
csr-cisco(config)#
```

```
csr-cisco(config)#
```

```
ip ssh pubkey-chain
```

```
csr-cisco(conf-ssh-pubkey)#
```

```
username cisco
```

```
csr-cisco(conf-ssh-pubkey-user)#
```

```
key-string
```

```
csr-cisco(conf-ssh-pubkey-data)#
```

```
ssh-rsa AAAAB3NzaC1yc2EAAAADAQABAAQD1dzZ/iJi3VeHs4qDoxOP67jebaGwC
```

```
csr-cisco(conf-ssh-pubkey-data)#
```

```
6vkCn29bwSQ4CPJGVRLcVSNPcPPqVydiXVEOG8e9gFszkpk6c2meO+TRsSLiwHigv281
```

```
csr-cisco(conf-ssh-pubkey-data)#
```

```
yw5xhn1Uck/AYpy9E6TyEEu9w6Fz0xTG2Qhe1n9b5Les6K9PFP/mR6WUMbfmaFredV/s
```

```
csr-cisco(conf-ssh-pubkey-data)#
```

```
ADnODPO+OfTK/OZPg34DNfcFhg1ja5GzudRb3S4nBBhDzuVrVC9RbA4PHVMXrLbIfqlk
```

```
csr-cisco(conf-ssh-pubkey-data)#
```

```
s3PCVG0tW1HxxTU4FCkmEAg4NEqMVLsm26nLvrNK6z71RMcIKZZcST+SL61Qv33gkUKI
```

```
csr-cisco(conf-ssh-pubkey-data)#
```

```
oGB9qx/+D1RvurVXFcdq3Cmxm2swHmb6MlrEtqIv cisco
```

```
csr-cisco(conf-ssh-pubkey-data)#
```

```
exit
```

```
csr-cisco(conf-ssh-pubkey-user)#
```

end

csr-cisco#

ىلإ لوخدلا لىجست ىل ع مهنىوك ت مت نىذلا نىمدختسملا نم ققحتلا
CSR1000v/C8000v

تانايب مادختساب لوخدلا لىجست ىجري، حىحص لكشب نىوكتل نىيىعت نم دكأتلل
تانايب مادختساب ماعلا حاتفم لل صاخلا حىتافملا جوز عم وأ اهؤاشنإ مت يىتلا دامتعالا
ة.فياضإلا دامتعالا

ىفرتلال IP ناونع مادختساب حاجنلا ىلإ لوخدلا لىجست عجار، هجوملا بناج نم

<#root>

csr-cisco#

show clock

*00:21:56.975 UTC Fri Jan 8 2021

csr-cisco#

csr-cisco#

show logging

Syslog logging: enabled (0 messages dropped, 3 messages rate-limited, 0 flushes, 0 overruns, xml disabled)

<snip>

*Jan 8 00:22:24.907: %SEC_log in-5-log in_SUCCESS: log in Success [user: <snip>] [Source: <snip>] [local-hostname: <snip>]
csr-cisco#

اهحالصإو ااطخالأ فاشكتسا

"ةلمعلا ةلهم ءاهتنا" اطلخال ةلاس رضرع مت اذإ

<#root>

\$

ssh -i CSR-sshkey <snip>@X.X.X.X

ssh: connect to host <snip> port 22: Operation timed out

ةلمتحملا بابسألا:

- هرشن ةلمع نم لثمل ايهتن ي مل
- VM ل ا في NIC0 ل نيعملا ناوعلا سيل ماعلا ناوعلا

لحل:

ام CSR1000V رشنلا ةلمع لامتك قرغتسي، ةداع. يرهاظلا زاهجلا رشن لمتك ي تحت رظتنا قئاقد 5 ل لصي

ةبولطم رورملا ةملك تناك اذإ

ةبولطم رورملا ةملك تناك اذإ:

```
<#root>
```

```
$
```

```
ssh -i CSR-sshkey <snip>@X.X.X.X
```

```
Password:
```

```
Password:
```

لمتحملا ببسلا:

- ححص ريغ صاخلا حاتفملا وأ مدختسملا مسا
- مادختسا يوتحي ال Linux أو MacOS لثم ةليغشلتلا ةمظنألا نم ثدحألا تارادصلا ي في. يضارتفا لكشب نكمم RSA ل OpenSSH

لحل:

- رشن دنع هديحت مت يذلا هسفن وه مدختسملا مسا نأ نم دكأت
- رشنلا تقوي في هنيمضتبت تمق يذلا هسفن وه صاخلا حاتفملا نأ نم دكأت
- ssh رمالا ي ف لوبقملا حاتفملا عون ددح

```
<#root>
```

```
ssh -o PubkeyAcceptedKeyTypes=ssh-rsa -i <private_key> <user>@<host_ip>
```

ةلص تاذا تامولعم

- [Cisco نم 1000V ةباحسلا تامدخ هجوم تانايب ةقرو](#)

- [تادنت سمل او ینقتلا معدلا - Cisco Systems](#)

ةمچرتل هذه لوج

ةلأل تاي نقتل نمة ومة مادختساب دن تسمل اذه Cisco تمةرت
ملاعلاء انء مء مء نمة دختسمل معد وتمع مء دقتل ةر شبل او
امك ةق قء نوك ت نل ةلأل ةمچرت لصف أن ةظحال مء ءء. ةصاأل مء تءل ب
Cisco ةلخت. فرتمع مچرت مء مء قء ةلأل ةل ةفارتحال ةمچرتل عم لاعل او
ىل إءءء اد ءوچرلاب ةصوء و تاملرتل هذه ةقء نء اهءل ءوئس م Cisco
Systems (رفوتم طبارل) ةلصلأل ةزىل ءن إل دن تسمل