

ىلع هنيوكتو Cisco Catalyst 8000V تيبتت Stackit ةباحس

تايوتحمل

[قمدملا](#)

[ةيفلخلا](#)

[ةيساسألا تابلطتملا](#)

[تابلطتملا](#)

[\(VM\) ةيضارتفالا ةزهجالا عاونأو اهتخص نم ققحتلا مت يتلا جماربلا تارادصا](#)

[جماربلا تارادصا](#)

[VM سذكمتاهكن](#)

[هنع غالبالاب فيضلا ماق يذلا ةيضارتفالا ةزهجالا ققارمجانرب ليصافت](#)

[نيوكتلا](#)

[سذكملل \(CLI\) رماوالا رطس ةهجاو تيبتت 1.](#)

[ةيبللا طبضا 2.](#)

[رشنلا تالخدم دادعا 3.](#)

[C8000v ةروصل لمحت 4.](#)

[ديهمتلا نيزخت ةدحو عاشنا 5.](#)

[نامأو تالكبش عاشنا 6.](#)

[ةبترم \(NIC\) ةكبش ةهجاو تاقاطب عاشنا 7.](#)

[رفص مويلا نيوكت دادعا 8.](#)

[C8000V ليثم عاشنا 9.](#)

[رشنلا ةيلمع نم ققحتلا 10.](#)

[رشنلا ةلازا 11.](#)

[قحلما](#)

[ةديفم سيدكت رماوا](#)

[ةديفملا C8000v رماوا](#)

قمدملا

ةباحس ىلع هبلجو [Cisco Catalyst 8000V](#) تيبتتل ةمزاللا تاوطخلا دنتسملا اذه فصوي
[Schwarz](#) ماقراً ىلا يمتنت يتلا [Stackit](#).

ةيفلخلا

للمحت متي، StackIT ىلع cisco ios XE ضكري نأ يرهاظ ديدخت جاحسم 8000v ةزافح ةدام cisco
مداخلل ديمتلا نيزخت ةدحو عاشنإل اهمادختسا متي و ةصصخم ةروصل C8000V ةروصل

config. صارقأ كرحم ىلع ةرفوتم الم مدختسم الم تانايب STACKIT عضي، مداخل عاشنإ ءانثأ ديهمت لوكتورب ىوتحم دمتعي. يلوالا ديهتم الم ءانثأ ديهتم الم طيرش C8000V أرقتم دوصقم الم ليغشت الم عضو ىلع (BOOTSTRP) رتويبمك الم ليغشت

- iosxe_config.txt ي تاذا الم عضول مدختسي
- Cisco ةطساوب هؤاشنإ مت يذال CiscoSDWAN_cloud_init.cfg مكحت الم ةدحو عضو مدختسي SD-WAN Manager.
- Cisco ةطساوب هؤاشنإ مت يذال SD CiscoSDWAN_cloud_init.cfg هيچوت عضو مدختسي SD. هيچوتل SD-WAN Manager.

عاضوالا لك مداخل عاشنإ ةلسلسو ههجاو لاو ني زخت الم ةدحوو ةروصل السفن مادختسإ متي ققحت الم (BOOTSTRP) رتويبمك الم ليغشت ديهتم ماظن لوكتورب ىوتحم فلتيخي. ةثال الم عضول بسح رشنل دعب ام ةلحرم نم

ةيساسال تابلطتم الم

تابلطتم الم

- ني زخت الم تادحوو روصل ةرادال نذا هي دل دمتعم ليغشت لماعو دوجوم StackIT عورشم مداوخل او ةكبش الم تاهجاوو
- لي دل اذه يف رماوالا ةلثمأ نإ BaseH. عم ةقفاوتم ةقبط عم MacOS و Linux لمع ةطحم MacOS و Linux ىل ههجوم نوكت
- ماع ip و، ةرادال ىل لوصول او، نامال يف مكحت الم رصانعو، ةدمتعم الم ةكبش الم تائداب سدكم الم ميمصت عبت ي يذال يرايخإ
- ددحم الم Cisco IOS XE قالطإ جم انربل C8000V نم ةدمتعم QCOW2 ةروص
- ةروشنم الم C8000V زارط (CPU) ةيزكرم الم ةجلاعم الم ةدحوب ي في يذال StackIt زاهج عون تازي الم ةعومجمو ددحم الم رادصل الم ةركاذل تابلطتمو
- ةددحم الم C8000V ةروص مئالي ةتباث الم جمارب الم دادعإو ديهتم الم مجح مجح
- ةروص صحفل ةمدختسم الم QEMU-IMG ةدعاس الم ةادال لك لذي ف امب، QEMU تيبت مت ردم الم
- رماوالا ةئيب يف ةرفوتم base64 و، jq، ةعومجم الم
- SD. و مكحت الم ةدحو و ي تاذا الم هيچوت الم عضول ةدعم رفص موي ل ديهتم ةرفش

ةيوه تامولعم و تاداهش و رورم تاملك ىلع رتويبمك الم ليغشت ديهتم فلم يوتحي نأ نكمي فلم الم ريفشتب Base64 ريفشت موقى ال. يمحرم عقوم يف هني زختب مق. زاهج

ةزهجالا عاونأو اهتحص نم ققحت الم مت ي تال جمارب الم تارادصلإ

VM) ةيضا رتفال

ةيلات ال جماربل تارادصل مادختساب دنتسمل اذه يف رشنن لمع ريس ةحص نم ققحتل مت
ال لدبتسي ال وه ؛لمعمل ةئي ب ربتخم ال ياساس ال طخال اذه قثوي . StackVM تافصاوم و
guidelines. مي جحت ة-specific مسم وأ ،بلطتم ةصنم ،ةقاطب قاطل يلاح 8000v ةزافح ةدام cisco

جماربل تارادصل

- IOS XE نم رادصل Cisco: 17.18.5
- Cisco SD-WAN (Cisco SD-WAN) م كحتل ةدحو ةضول مدختسم ، 20.18.5: رادصل Cisco SD-WAN م كحتل تادحو WAN)

VM س دكم تاهكن

ةحصنل نم ققحتل ةيلمع يف ةيلات ال Stack VM ريياعم ني مضت مت

لي ثم ال م جح	vCPUs	ةركاذل (GiB)
c3i.4	4	8
c3i.8	8	16
c3i.16	16	32

ةيجات نال او ةركاذل او (CPU) ةيزك رمل ةجالعمل ةدحو تابلطتم ب يفت ي تال ةهكننل دح
هل ططخمل C8000V رشنن ةصاخل تازيمل او

هنع غالبل اب فيضال ماق يذل ةيضا رتفال ةزهجال ةبقارم جمانرب لي صافت

ةيرهاظلا ةاكاحمل ةئي ب نع غيلب تال اب هتحص نم ققحتل مت يذل C8000V فيض ماق
يلي امك StackIT

<#root>

Router#

show platform software system hypervisor

Hypervisor:

KVM

Manufacturer:

STACKIT Cloud

Product Name:

OpenStack Nova

Serial Number: <INSTANCE_UUID>

UUID: <INSTANCE_UUID>

Image Variant: None

Router#

نيوكتل

سكملل (CLI) رماوالا رطس ةهجاو تيبتت 1.

ىرخأ چمارب رفوتت .سكملل رماوالا رطس ةهجاو تيبتت Homebrew ليلدل اذه مدختسي
ل رماوالا رطس ةهجاو تيبتت ليلد عجار ،تامولعمل نم ديزمل .تيبتتال بيلاسأو مزحلا ةرادال
StackIt.

```
brew tap stackitcloud/tap  
brew install --cask stackit
```

ةئيبل طبضا 2.

رشنل رماو ليغشت لبق سكملل (CLI) رماوالا رطس ةهجاو ةئيبل نيوكتب مق

ةقداصل اولوخلل ليچست 2.1

كېب صاخال StackIt باسح ىل لوخدل ليجستب مق

```
stackit auth login
```

(رم اوأل رطس ةهچاو) CLI دكؤت ، ةقداصملا حاجن دعب . كيدل ضرعتسملا ي ف ةقداصملا لمكأ
لوخدلا ليجستب تمق كنأ

عورشملا نبيعت 2-2

ةيقبتملا رماوألل يضارتفال عورشملا نبيعتب مق

```
stackit config set --project-id xxxxxxxx-yyyy-zzzz-aaaa-bbbbbbbbbbbb
```

ةرفوتملا عيراشملا درسب مق ف ، عورشملا فرعم فرعت نكت مل اذا

```
stackit project list
```

رشنل تالخدم دادعإ 3.

ةكبش ةهچاو يتقاطبو نيتركبش لاثملا ئشنبي . رشنل لبقي نم ةبولطملا ميقلل عيجمت
تانايبال وأ ةمدخل رورم ةكرحل ةيناثلاو لقنلا وأ ةرادلال ىلوالا (NICs):

```
export PROJECT_ID=<PROJECT_ID>
export REGION=<REGION>
export AVAILABILITY_ZONE=<AVAILABILITY_ZONE>
export MACHINE_TYPE=<MACHINE_TYPE>

export SERVER_NAME=<C8000V_NAME>
export IMAGE_NAME=<C8000V_IMAGE_NAME>
export IMAGE_FILE="/path/to/<C8000V_IMAGE>.qcow2"
export IMAGE_MIN_DISK_SIZE=<MINIMUM_DISK_GB>
export BOOT_VOLUME_SIZE=<BOOT_VOLUME_GB>
export IMAGE_UEFI=<true_or_false>

export MGMT_NETWORK_NAME="${SERVER_NAME}-mgmt"
export DATA_NETWORK_NAME="${SERVER_NAME}-data"
export MGMT_IPV4_PREFIX=<MANAGEMENT_IPV4_PREFIX>
export DATA_IPV4_PREFIX=<DATA_IPV4_PREFIX>
export TRUSTED_SOURCE_CIDR=<TRUSTED_SOURCE_IP_OR_NETWORK>/<PREFIX_LENGTH>
```

Trusted_SOURCE_CIDR ددح .دمت عمل ةكبشلا ميمصت نم ةلخادتملا ريغ تائدابلل مدختسأ
حيتت .دحاو IPv4 ناوئعب حامسلل 32/ مدختسأ .ةئدابلل لوط لكل ذي ف امب ، CIDR نيوذت في
Trusted_SOURCE_CIDR نم طقف SSH ل هاندأ ةرادإلا ةدعاق ةلثمأ

4. C8000v ةروصل ليحت 4.

4.1 ردصلما ةروصللا صحف

مسا ليحستب مق .هل طيختلا مت يذلا رادصلل ةدمتعملما ةروصللا وه فلملا نأ نم ققحت
رشنلل لجس في ةيرابتخاللا ةلمجل او فلملا

```
qemu-img info "$IMAGE_FILE"

if command -v shasum >/dev/null 2>&1; then
    shasum -a 256 "$IMAGE_FILE"
else
    sha256sum "$IMAGE_FILE"
fi
```

4.2 ةصصخم سدكم ةروصل ءاشنإ

ةروصل ددحمل دادعإلا ددح . BIOS ةروصل false وأ EFI ةروصل true إلى IMAGE_UEFI نيينعتب مق
قئاثوو ةددحمل ةروصلل اقفو صرقلا مجحل ىندألا دحلل نيينعت .اهليزنت مت يتلا C8000V
ةيلالحا جتنملا

```
IMAGE_RESPONSE="$(
    stackit image create \
    --project-id "$PROJECT_ID" \
    --region "$REGION" \
    --name "$IMAGE_NAME" \
    --disk-format qcow2 \
    --uefi="$IMAGE_UEFI" \
    --min-disk-size "$IMAGE_MIN_DISK_SIZE" \
    --local-file-path "$IMAGE_FILE" \
    --output-format json
)"

export IMAGE_ID="$(printf '%s' "$IMAGE_RESPONSE" | jq -r '.id')"
```

```
printf 'IMAGE_ID=%s\n' "$IMAGE_ID"
```

4.3 ةروصللا رفوتت يتح عالتطتساللا

```
stackit image describe "$IMAGE_ID" \
  --project-id "$PROJECT_ID" \
  --region "$REGION" \
  --output-format json |
jq '{id, name, status, diskFormat}'
```

ةحاتم ةروصلال ةلاح نوكت امدنع عبات

5. ديهمتل نيخت ةدحو عاشنإ

نيختل ةدحو مجح قفاوتي نأ بجي .ةصصخمل ةروصلال نم ةديج ليحت نيخت ةدحو عاشنإ
ةدحمل ةروصلال صرقلال تابلطتم عم

```
BOOT_VOLUME_RESPONSE="$(
  stackit volume create \
  --project-id "$PROJECT_ID" \
  --region "$REGION" \
  --availability-zone "$AVAILABILITY_ZONE" \
  --name "${SERVER_NAME}-boot" \
  --source-id "$IMAGE_ID" \
  --source-type image \
  --size "$BOOT_VOLUME_SIZE" \
  --output-format json
)"

export BOOT_VOLUME_ID="$(printf '%s' "$BOOT_VOLUME_RESPONSE" | jq -r '.id')
printf 'BOOT_VOLUME_ID=%s\n' "$BOOT_VOLUME_ID"
```

اهتلاح رفوتت ىتح نيختل ةدحو عالطتساب مق

```
stackit volume describe "$BOOT_VOLUME_ID" \
  --project-id "$PROJECT_ID" \
  --region "$REGION" \
  --output-format json |
jq '{id, name, status, size}'
```

6. نامأو تالكبش عاشنإ

إلإو .دمتعمل ميمصتلاب لعفلاب يفت امدنع ةدوجومل نامأل تاعومجمو تالكبشل مادختسإ
هانأ حضوم وه امك دراومل عاشنإ كيلعف

اهيلع فرعتلا وأ تاكبشلا عاشنإ 6.1

ةديج تاكبش عاشنإ لبق ةدوجومل تاكبشلا درسب مق

```
stackit network list \
--project-id "$PROJECT_ID" \
--region "$REGION"
```

ةكبش وأ ةمدخلاولقنلا وأ ةرادإلا ةكبش عاشنإ مق ،ةبسانم تاكبش دوجو مدع ةلاح يف
تانايبل

```
MGMT_NETWORK_RESPONSE="$(
stackit network create \
--project-id "$PROJECT_ID" \
--region "$REGION" \
--name "$MGMT_NETWORK_NAME" \
--ipv4-prefix "$MGMT_IPV4_PREFIX" \
--output-format json
)"

DATA_NETWORK_RESPONSE="$(
stackit network create \
--project-id "$PROJECT_ID" \
--region "$REGION" \
--name "$DATA_NETWORK_NAME" \
--ipv4-prefix "$DATA_IPV4_PREFIX" \
--output-format json
)"

export MGMT_NETWORK_ID="$(printf '%s' "$MGMT_NETWORK_RESPONSE" | jq -r '.id')"
export DATA_NETWORK_ID="$(printf '%s' "$DATA_NETWORK_RESPONSE" | jq -r '.id')"
printf 'MGMT_NETWORK_ID=%s\nDATA_NETWORK_ID=%s\n' "$MGMT_NETWORK_ID" "$DATA_NETWORK_ID"
```

MGMT_NETWORK_ID نبيعتب مقف ،لعفلاب ةدوجوم ةدمتعمل تاكبشلا تناك اذإ
كذل نم الءب تاكبشلا هذه تافرعم ىلإ DATA_NETWORK_ID و

ةرادإلا نامأ ةعومجم عاشنإ 6.2

ةيرادإلا (NIC) ةكبشلا ةهجاو ةقاطبل ةلاح تاذ نامأ ةعومجم عاشنإ مق

```
SECURITY_GROUP_RESPONSE="$(
stackit security-group create \
--project-id "$PROJECT_ID" \
--region "$REGION" \
--name "${SERVER_NAME}-mgmt" \
```



```

--description "Management access for ${SERVER_NAME}" \
--stateful \
--output-format json
)"

export MGMT_SECURITY_GROUP_ID="$(printf '%s' "$SECURITY_GROUP_RESPONSE" | jq -r '.id')"
printf 'MGMT_SECURITY_GROUP_ID=%s\n' "$MGMT_SECURITY_GROUP_ID"

```

دمت عم CIDR ردصم نم SSH ب حامسلا

```

stackit security-group rule create \
--project-id "$PROJECT_ID" \
--region "$REGION" \
--security-group-id "$MGMT_SECURITY_GROUP_ID" \
--direction ingress \
--ether-type IPv4 \
--protocol-name tcp \
--port-range-min 22 \
--port-range-max 22 \
--ip-range "$TRUSTED_SOURCE_CIDR" \
--description "SSH from approved source"

```

ي لمع ردصم قيضاً يلغ لخدم دءاق لك رصق. رشنلا ءطساوب اهلط دنع إ WAN Cisco SD- و ICMP و NetConf و HTTPS مكحتلا و انايبلل و تسم دءاق ءفاضاب مقت ال.

ءبترم (NIC) ءكبش ءءاو ءاقاطب ءاشن إ 7.

ءرادال ناماً ءءومءم قافراب مق. مءاخال ءاشن إ لبق (NICs) ءكبشل ءءاو ءاقاطب ءاشناب مق يف ءءءانلا (NIC) ءكبشل ءءاو ءاقاطب ءافرم لسراو 1 مقرر (NIC) ءكبشل ءءاو ءاقاطب دوصقم ال C8000V ءءاولا رماً

NIC 1 و NIC 2 ءاشن إ 7.1

```

MGMT_NIC_RESPONSE="$(
stackit network-interface create \
--project-id "$PROJECT_ID" \
--region "$REGION" \
--network-id "$MGMT_NETWORK_ID" \
--name "${SERVER_NAME}-mgmt" \
--nic-security \
--security-groups "$MGMT_SECURITY_GROUP_ID" \
--output-format json
)"

DATA_NIC_RESPONSE="$(
stackit network-interface create \
--project-id "$PROJECT_ID" \

```

```

--region "$REGION" \
--network-id "$DATA_NETWORK_ID" \
--name "${SERVER_NAME}-data" \
--nic-security \
--output-format json
)"

export MGMT_NIC_ID="$(printf '%s' "$MGMT_NIC_RESPONSE" | jq -r '.id')"
export DATA_NIC_ID="$(printf '%s' "$DATA_NIC_RESPONSE" | jq -r '.id')"
printf 'MGMT_NIC_ID=%s\nDATA_NIC_ID=%s\n' "$MGMT_NIC_ID" "$DATA_NIC_ID"

```

في DATA_NIC_ID و GigabitEthernet1 ل الوأ MGMT_NIC_ID لاسراب مداخل اءاشن لاثم موقى
 ة لال IOS XE تاهجاو ل ة فاضا NIC تافرم نىىعت م تى. GigabitEthernet2 ل ة نال
 مداخل دىه م دعب IOS XE م جتانل نىىعتل نم ققحت .همىدقت م تى ذل بىتربال

IP ناووعو MAC ناووعو ة بشل ل فرعمو (NIC) ة بشل ل ة جاو ة قاطب فرعم لىجستب مق
 (NIC). ة بشل ل ة جاو ة قاطب ل كل ة دوصقم ل IOS XE ة جاو نىىع م ل

7.2 يراىخا ماع IP ناووع نارقا

ة راد دوجو ابولطم نوكى امدنع .ة نىىعم (NIC) ة بشل ل ة جاو ة قاطب ماعل IP ناووع نرتقى
 1. NIC ب اهنارقاب مق ،ة جىراخ

.صاخ راسم لال خ نم ة رادال لوصو رىفوت م تى امدنع ة وطلخال هذو فذح

```

PUBLIC_IP_RESPONSE="$(
stackit public-ip create \
--project-id "$PROJECT_ID" \
--region "$REGION" \
--associated-resource-id "$MGMT_NIC_ID" \
--output-format json
)"

export PUBLIC_IP_ID="$(printf '%s' "$PUBLIC_IP_RESPONSE" | jq -r '.id')"
printf '%s\n' "$PUBLIC_IP_RESPONSE" | jq '{id, ip, associatedResourceId}'

```

8. رفس موىل نىوكت دادعا

8.1 bootstrap فلم ددح

.رطس ل كل IOS XE نىوكت رمأ مادختساب iosxe_config.txt اءاشناب مق ،ىتاذل عضولل

عضول Cloud-Init لي غشت ديه مت ماظن لوكوتورب ءاشن اب مق ،مكحت لا ءدحو عضول ءبس نلاب
فلمل مسا يقبت ساو Cisco SD-WAN Manager، جم انرب في مكحت لا ءدحو
CiscoSDWAN_cloud_init.cfg.

SD- ءكبش لي غشت ديه مت ماظن لوكوتورب ءاشن اب مق ،SD هي جوت عضول لوصحلل
فلمل مسا يقبت ساو Cisco SD-WAN Manager، جم انرب في Routing-Mode Cloud-Init
ciscoSDWAN_cloud_init.cfg.

يوتحي Cisco SD-WAN Manager. ءطساوب هؤاشن مت لي غشت ديه مت فلم ري رحتب مقت ال
ءيرثأ ءعطقك هتي امح بجي وهب قاحلال تامول عم و زاهجل ءي وه لعل هؤاشن مت يذلا فلم ال
دامتعا تانايب لعل يوتحت.

يتاذل عضول لاثم 8.2

```
hostname <ROUTER_HOSTNAME>
!
ip domain name <DOMAIN_NAME>
!
username <ADMIN_USER> privilege 15 secret <ADMIN_SECRET>
enable secret <ENABLE_SECRET>
!
interface GigabitEthernet1
description Management
ip address dhcp
no shutdown
!
interface GigabitEthernet2
description Service
no ip address
no shutdown
!
crypto key generate rsa modulus 2048
ip ssh version 2
!
line vty 0 4
login local
transport input ssh
!
end
```

فلمل ال لوصول دحو ددحم ال ديه مت لا طيرش لعل راسم لا طبضا

```
export BOOTSTRAP_FILE="/path/to/<BOOTSTRAP_FILE>"
chmod 600 "$BOOTSTRAP_FILE"
```

ديهمتل طيرش زيمرت 8.3

```
export USER_DATA_B64="$(base64 < "$BOOTSTRAP_FILE" | tr -d '\r\n')"
```

C8000V ليثم عاشنإ 9.

مداخل عاشنإ بلط عاشنإ 9.1

في 64 ساسألأب هزيمرت مت يذل Bootstrap، configDrive: true، ه C8000V بة صاخلا تادادعإلا
ةبولطملا NIC تافرعمو، روصلإلا إلة دنننسملا ديهمتل نيزختة دحوو، userData،

```
jq -n \
  --arg name "$SERVER_NAME" \
  --arg machineType "$MACHINE_TYPE" \
  --arg availabilityZone "$AVAILABILITY_ZONE" \
  --arg bootVolumeId "$BOOT_VOLUME_ID" \
  --arg mgmtNicId "$MGMT_NIC_ID" \
  --arg dataNicId "$DATA_NIC_ID" \
  --arg userData "$USER_DATA_B64" \
  '{
    name: $name,
    machineType: $machineType,
    availabilityZone: $availabilityZone,
    configDrive: true,
    userData: $userData,
    bootVolume: {
      source: {
        type: "volume",
        id: $bootVolumeId
      }
    },
    networking: {
      nicIds: [$mgmtNicId, $dataNicId]
    },
    labels: {
      product: "cisco-c8000v"
    }
  }' > c8000v-server.json
```

ديهمتل طيرش ضرع نود بلطلال عجار:

```
jq 'del(.userData)' c8000v-server.json
```

مداخل عاشن | 9.2

ناونع لادبتسإ. فدهل ةئيبلل ةقثومل Stackit IAAs v2 ل ةيلاحل ةيانهل ةطقن مدختسأ
ةجالح بسح StackIt ب ةصاخل تاقيبطتل ةجمر ب ةجاول URL

```
SERVER_RESPONSE="$(  
  stackit curl \  
    -X POST \  
    "https://<STACKIT_API_URL>/v2/projects/${PROJECT_ID}/regions/${REGION}/servers" \  
    -H "Content-Type: application/json" \  
    --data @c8000v-server.json \  
    --fail  
)"  
  
export SERVER_ID="$(printf '%s' "$SERVER_RESPONSE" | jq -r '.id')"  
printf '%s\n' "$SERVER_RESPONSE" | jq '{id, name, status, configDrive}'
```

ةباجتسالال لعل لاثم

```
{  
  "id": "<SERVER_ID>",  
  "name": "<C8000V_NAME>",  
  "status": "CREATING",  
  "configDrive": true  
}
```

ةعقوتمل لئغشتل ةلاح لىل مداخل لصي ىتح نايبتسا

```
stackit server describe "$SERVER_ID" \  
  --project-id "$PROJECT_ID" \  
  --region "$REGION" \  
  --output-format json |  
jq '{id, name, status, powerStatus}'
```

رشنل ةيلمع نم ققحتل 10.

StackIt دراوم نم ققحتل 10.1

يلي ام ديكأت

- ؛دوصقمال رفوتال ةقطنمو ةقطنمالاوعورشمالي ف مداخل لايغشت متي
- ؛ةقفرم ةدوصقمال ديهمتال نيخت ةدحو
- ؛ةقوتمال (NIC) ةكبشال ةهجاو تاقاطب قافرا مت
- (NIC) ةكبشال ةهجاو ةقاطب يرايخال ماعال تنرتنإلا لوكوتورب طبر متي و؛دوصقمال
- .دمتعمل ميمصتال قباط ةقبطمال لوصولاب مكحتال رصانع

Cisco IOS XE نم ققحتال 10.2

ددحمل رادصلال ةبسانمال تاققحتال لايغشتب مقو دمتعمل ةرادإلا راسم ربع لصتا عضولال.

```
show version
show platform software vnic-if interface-mapping
show ip interface brief
show ip route
```

رما قباط IOS XE تاهجاو، 0-مويال نيوكت قيبطت متو، طشن دوصقمال عضولال نا نم دكأت هل اسرا مت يذل (NIC) ةكبشال ةهجاو ةقاطب

مكحتال ةدحو عضول ةيفاضا رماوأ

```
show sdwan control connections
show sdwan control local-properties
show sdwan system status
```

SD: هي جوت عضول ةيفاضا رماوأ

```
show sd-routing control connections summary
show sd-routing control local-properties summary
show sd-routing system status
```

ريغتملاو يلحمل بلطلال فلم ةلازاو تقؤملا دادمإلا دامتعا تانايب ريودتب مق، ققحتال دعب رفسمل

```
rm -f c8000v-server.json
unset USER_DATA_B64
```

رشنال ةلازا - 11

ابولطم دعي مل رشنال نأ نم دكأت. ايئاهن دراومال فذحب مسقلا اذه في فيظنتال رماوا موقت وأ تاكبشال فذحب موقت ال. هذه C8000V رشنال ةيلمع ىلإ طقف يمتني دروم فرع مل لك نأو ةكرتشمال وأ ةدوجومال ىرخأال دراومال وأ روصلال وأ نامأال تاعومجم

لك في حضومال درومال عجار. ةيلعافتال ديكأتال تابلاطم ب فيظنتال ةلثمأ ظفتحت ةيلعملال ىلع ةقفاومال لبق Stackit ل رماوالا رطس ةهجاو ديكأت ةبلاطم

بناج نم ليغشتلل بولطم فاقيا ل لامكإب مق، SD هيچوت وأ مكحتال ةدحو عضول ةبسنلاب Stackit. دراوم فذح لبق مكحتال ةدحو

ةلازالل ريضحتال 11.1

ةعباتملال لبق ةلجسملال دراومال تافرع ةعجارمب مق

```
printf 'SERVER_ID=%s\n' "$SERVER_ID"
printf 'PUBLIC_IP_ID=%s\n' "${PUBLIC_IP_ID:-not-created}"
printf 'MGMT_NIC_ID=%s\nDATA_NIC_ID=%s\n' "$MGMT_NIC_ID" "$DATA_NIC_ID"
printf 'BOOT_VOLUME_ID=%s\n' "$BOOT_VOLUME_ID"
printf 'MGMT_SECURITY_GROUP_ID=%s\n' "$MGMT_SECURITY_GROUP_ID"
printf 'MGMT_NETWORK_ID=%s\nDATA_NETWORK_ID=%s\n' "$MGMT_NETWORK_ID" "$DATA_NETWORK_ID"
printf 'IMAGE_ID=%s\n' "$IMAGE_ID"
```

مداخال فذح لبق هلصفب مقف، ماع IP ىلع يوتحي رشنال ناك اذا

```
if [ -n "${PUBLIC_IP_ID:-}" ]; then
stackit server public-ip detach "$PUBLIC_IP_ID" \
--server-id "$SERVER_ID" \
--project-id "$PROJECT_ID" \
--region "$REGION"
fi
```

رشنال دراوم فذح 11-2

مداخال ةمئاق في رهظي مداخال دعي مل نأ دعب عبات. الاو مداخال فذح

```
stackit server delete "$SERVER_ID" \
    --project-id "$PROJECT_ID" \
    --region "$REGION"

stackit server list \
    --project-id "$PROJECT_ID" \
    --region "$REGION"
```

نيزخت ةدحوو، ةبولطملا (NIC) ةكبشللا ةهجاو اتقاطبو، يراي تخال ماعلا IP ناو نع فذحا
ديهمتلا.

```
if [ -n "${PUBLIC_IP_ID:-}" ]; then
stackit public-ip delete "$PUBLIC_IP_ID" \
    --project-id "$PROJECT_ID" \
    --region "$REGION"
fi

stackit network-interface delete "$MGMT_NIC_ID" \
    --network-id "$MGMT_NETWORK_ID" \
    --project-id "$PROJECT_ID" \
    --region "$REGION"

stackit network-interface delete "$DATA_NIC_ID" \
    --network-id "$DATA_NETWORK_ID" \
    --project-id "$PROJECT_ID" \
    --region "$REGION"

stackit volume delete "$BOOT_VOLUME_ID" \
    --project-id "$PROJECT_ID" \
    --region "$REGION"
```

ءافتخإ دعب اهف ذحب مقف، طقف رشنلا اذهل تاكبشللاو ةرادإلا نامأ ةعومجم ءاشنإ مت اذا
اهل ةعباتلا دراوملا.

```
stackit security-group delete "$MGMT_SECURITY_GROUP_ID" \
    --project-id "$PROJECT_ID" \
    --region "$REGION"

stackit network delete "$MGMT_NETWORK_ID" \
    --project-id "$PROJECT_ID" \
    --region "$REGION"

stackit network delete "$DATA_NETWORK_ID" \
    --project-id "$PROJECT_ID" \
    --region "$REGION"
```

،الو C8000v زارطلل ىرخأ رشن ةيلمع لجأ نم اهم ادختسا دنع ةصصخملا ةروصلاب ظفتحا
ةعباتلا ديهمتلا نيزخت تادحو عيمج ةلازا دعب اهف ذحك يلعف.


```
stackit image delete "$IMAGE_ID" \
--project-id "$PROJECT_ID" \
--region "$REGION"
```

فېظنتال نم ققحت 11.3

نېعتي لازي الو. ةدوجوم دعت مل ةفوذحمل تافرعمل نأ نم دكأت و ةيقيبتمل دراومل درسب مق
دصق نع اهب ظافتحال مت يتل ةكرتشم دراومل رهظت نأ

```
stackit server list --project-id "$PROJECT_ID" --region "$REGION"
stackit public-ip list --project-id "$PROJECT_ID" --region "$REGION"
stackit volume list --project-id "$PROJECT_ID" --region "$REGION"
stackit security-group list --project-id "$PROJECT_ID" --region "$REGION"
stackit network list --project-id "$PROJECT_ID" --region "$REGION"
stackit image list --project-id "$PROJECT_ID" --region "$REGION"
```

اقفورشنل دعب اهب ظافتحال مت ةيلحم ةسوملم جئاتن يا عم لماعتل مت دق هنأ نم دكأت
ةسسؤملاب صاخلا دامتعال تانايبب ظافتحال جهنل

قحلل

ةديفم سي دكت رماوا

```
# List servers
stackit server list --project-id "$PROJECT_ID" --region "$REGION"

# List volumes
stackit volume list --project-id "$PROJECT_ID" --region "$REGION"

# List custom images
stackit image list --project-id "$PROJECT_ID" --region "$REGION"

# List network interfaces
stackit network-interface list --project-id "$PROJECT_ID" --region "$REGION"
```

ةديفم ال C8000v رماوا

```
show version
show platform software vnic-if interface-mapping
show ip interface brief
show ip route
```


ةمچرتل هذه ل و ح

ةيلآل 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