

مداوخ ىلع دعب نع حيتافملا ةرادا نيوكت ةلقستسملا لم او حلا

تايوت حمل

[ةمدقملا](#)

[ةيساسال تابلطتملا](#)

[تابلطتملا](#)

[ةمدختسملا تانوكملا](#)

[ةيساسا تامولعم](#)

[SED صارقال تاركحم](#)

[نيوكتلا](#)

[لېمع ةداهش و لېمعلل صاخ حاتفم عاشنا](#)

[CIMC ىلع KMIP مداخ نيوكت](#)

[ةحصلا نم ققحتلا](#)

[اهحالص او عا طخال فاشكتسا](#)

[ةلص تاذا تامولعم](#)

ةمدقملا

مداوخلا ىلع (KMIP) حيتافملا لةنيبل ةرادال لوكوتورب نيوكت دنتسملا اذه فصوي
لماح ىلع ةبكرملا ةلقستسملا.

ةيساسال تابلطتملا

تابلطتملا

ةيلال عيضاوملاب ةفرعم كيدل نوكت ناب Cisco ىصوت:

- Cisco نم (CIMC) ةرادال يفةلمكتملا مكحتلا ةدحو
- (SED) ايتاذا رفشم صارقا كرحم
- KMIP

ةمدختسملا تانوكملا

ةيلال ةيداملا تانوكملا او حماربلا تارادصا ىلا دنتسملا اذه يف ةدراولا تامولعملا دنتست:

- UCSC-C220-M4S، رادصا CIMC: 4.1(1h)
- SED صارقال تاركحم
- ءادال تاذا SAS زارط (SSD) ةبلص تانوكم نم ةعونصم ةركاذب ةدوزم صارقا تاركحم
MTFDJAK800 زارطال - (FWPD) ةقدلا راي عمل اق فو لمعت) تي ابا جيح 800 ةعس قئاللا
ةيناثلا يف تبا جيح
- UCS-SD800GBEK9 صارقال كرحم عجز فرعم
- نوركي م: عئابل

- زارطال: S650DC-800FIPS
- ثلاث فرط نم يسيئر ري دمك

ةصاخ ةي لمعم ةئي ب ي ف ةدوجوملا ةزهجال نم دنتسملا اذه ي ف ةدراولامول عملا عاشنإ مت تناك اذإ. (يضا رتفا) حوسمم نيوكتب دنتسملا اذه ي ف ةمدختسملا ةزهجالا عيمج تادب رما يال لمحتحمل ريثاتلل كمهف نم دكاتف، ليغشتال ديقت كتكبتش.

ةيساسا تامولعم

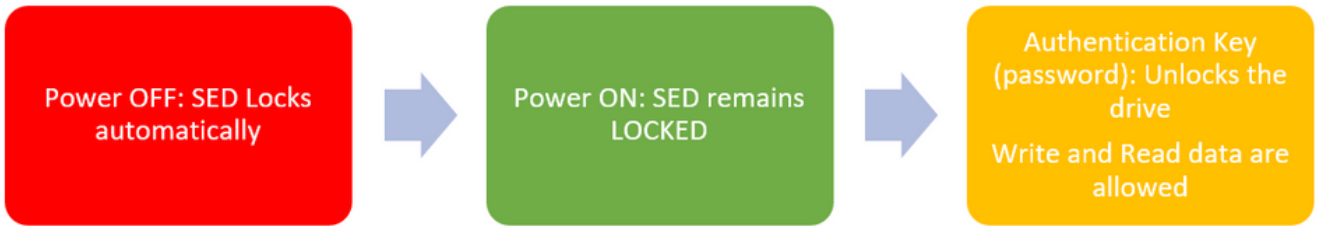
حيثافم ةجلالعمل لئاسرلا تاقيسنت ددحي عيسوتلل لباق لاصتا لوكوتورب وه KMIP حاتفم ةرادا طسبي هنال تانايبلا ريفشت كلذ لهسي. حيثافملا ةرادا مداخ يلع ريفشتلا ريفشتلا.

SED صارقالا تاكرحم

ةبلص تانوكم نم ةعونصم ةركاذب ةدوزملا صارقالا كرحم وأ (HDD) ةتباثلا صارقالا كرحم تانايبلا عيمج ريفشتب موقبي وهف. صارقالا كرحم ي ف ةجمدم ريفشتب ةرئادب دوزم (SSD) عيمج ريفشتب كفب موقبي، اهنيمات اغلا دنعو، فافش لكشب طئاسولا يلع ةبوتكملا فافش لكشب طئاسولا نم ةءورقملا تانايبلا.

دودح ادبأ اهسفن ريفشتلا حيثافم كرتت ال، (SED) دعب نع راعشتسالل صارقالا كرحم ي ف ليغشتلا ماظن يوتسم يلع تامجهلا نم ةنمأ يهف مئ نمو، SED ةزهجال.

SED صارقالا تاكرحم لمع ريس:



1. SED صارقالا كرحم قفدت.

ةرادا نيوكت مادختساب ايلحم صارقالا كرحم نييمات اغلال رورملا ةملك يلع لوصحلا نكمي نكمي امك. حاتفملا تامولعم ركذت يه مدختسملا ةيلوؤسم نوكت ثيح ةيلحملا حيثافملا نم هبلجو نامال حاتفم عاشنإ متي ثيح "دعب نع حيثافملا ةرادا" ةطساوب اه يلع لوصحلا CIMC ي ف KMIP مداخ نيوكت يه مدختسملا ةيلوؤسمو KMIP مداخ.

نيوكتلا

ليمع ةداهشو ليملل صاخ حاتفم عاشنإ

مسالا نا نم دكات. Cisco IMC ي ف سي لو، OpenSSL ةمزحب Linux زاهاج يلع رماوالا هذه لاخدا بجي ليملل ةداهش ي ف و رذجالا قدصملا عجرملا ةداهش ي ف هسفن وه عئاشلا.

يلاجالا تقولا يلع Cisco IMC تقو نييعت نم دكات: **ةظحالم**.

1. تب 2048 رادصا RSA حاتفم عاشنإ م مق.

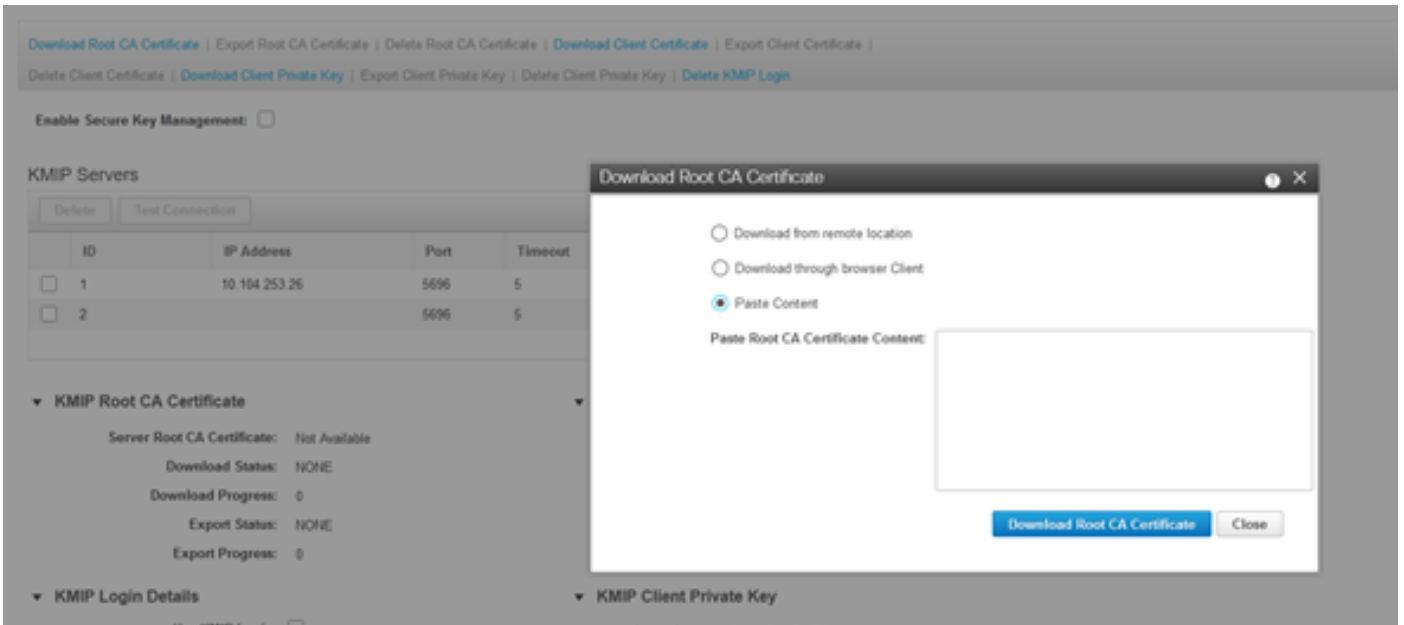
تاريغيغتلا ظفح مٲ ،رييغتلا لىل جاتحي رآءشي ال يضا رتفال ذفنملا مادختسا ةلح

Enable Secure Key Management:

KMIP Servers

	ID	IP Address	Port	Timeout
<input type="checkbox"/>	1	10.104.253.26	5696	5
<input type="checkbox"/>	2		5696	5

3. لي زنت كنكمي .pem file or just paste the content. مداخل لىل صاخلا جاتفملا و تاداهشلا لي زنت مٲ



4. ةبسنلاب ، ةرفوتم اهنأ لىل رهظت تاداهشلا نأ ىرت ، تاداهشلا لي محتب موقت امدنع .
ةرفوتم ريغ اهنأ ىرت ، اهلي محت مٲي مل يتيلا ةدوقفملا تاداهشلا

حاجنب ةصاخلا جياتفملا و تاداهشلا عي مج لي زنت مٲي امدنع لاصتالا رابتخا طقف كنكمي
لىل CIMC.

▼ KMIP Root CA Certificate

Server Root CA Certificate: Available
Download Status: NONE
Download Progress: 0
Export Status: COMPLETED
Export Progress: 100

▼ KMIP Client Certificate

Client Certificate: Not Available
Download Status: NONE
Download Progress: 0
Export Status: COMPLETED
Export Progress: 100

▼ KMIP Login Details

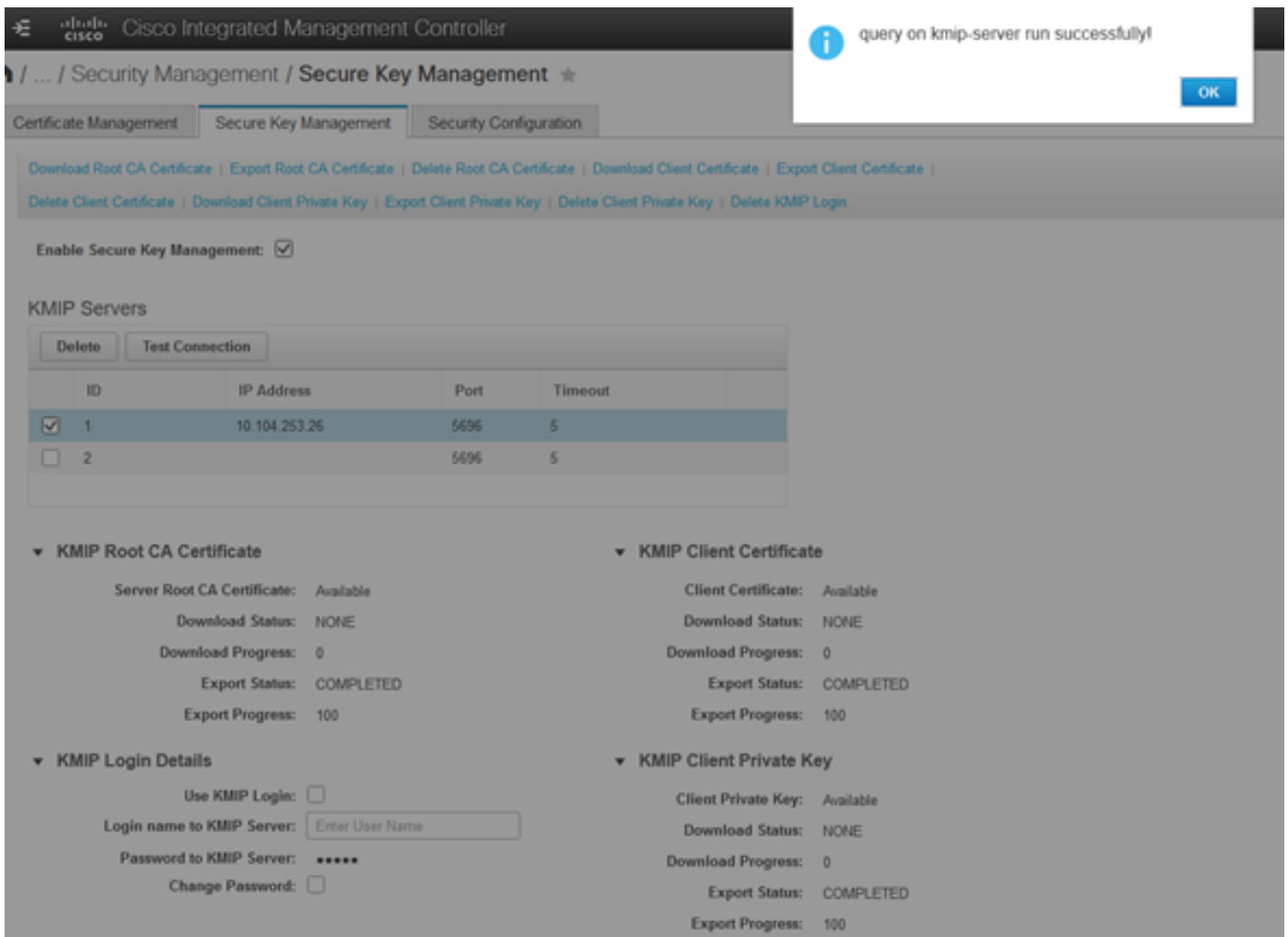
Use KMIP Login:
Login name to KMIP Server:
Password to KMIP Server: *****
Change Password:

▼ KMIP Client Private Key

Client Private Key: Not Available
Download Status: NONE
Download Progress: 0
Export Status: COMPLETED
Export Progress: 100

5. لم عتسم ال تفضاً اي راي تخا عي طتسي تنأ ، تاداهش ل لك تنأ ي قلت ي نا ام (ي راي تخا).
ل دان KMIP ثلاث فرطك SafeNet ل موعدم طقف لي كشت اذه ، KMIP مداخل مة لك و

6. ل الخ نم KMIP مداخل ل لوصول و نم تنك مة و عحيص تاداهش ل تناك اذو ل لاصت ال ربتخا .
احجان ال لاصت ا يرتس ف ، هني وكت مة ي ذلا ذفنم ال

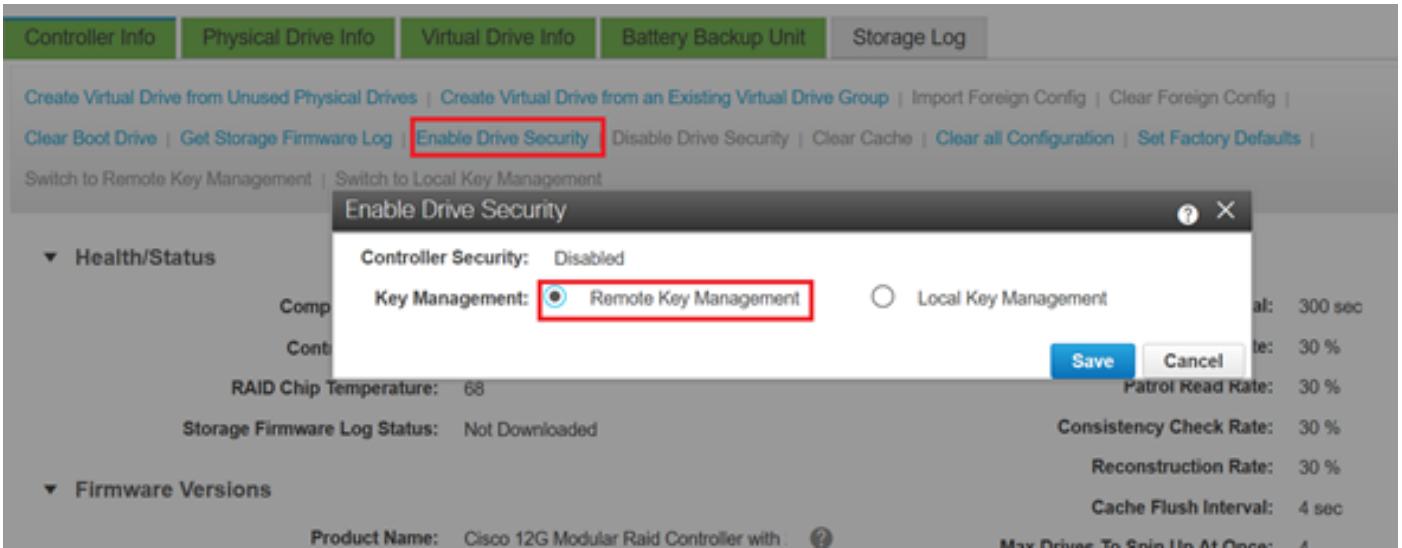


7. دعب نع حيت افم ال ةرادا ني كمت كنكمي ، KMIP ب ان ل لاصت احجان درجم ب .

م كحت ال ةدحو تامولعم > ةي طمن ال RAID م كحت ةدحو > ةك بشل ال ل لقتنا

دع ب ن ع حيت افم ل ة راد م ث صار ق ال ك رح م نام ن ي ك م ت د د ح

حات فم ل ك ن م ب ل ط ي ، ق ب اس ل ي ف ة ي ل ح م ل ح ي ت اف م ل ة راد ن ي ك م ت ة ل ا ح ي ف : ة ظ ح الم
دع ب ن ع ة راد ال ل ح ا ت ف م ل ر ي ي غ ت ل ي ل ا ح ل



ة ح ص ل ن م ق ق ح ت ل ا

ح ح ص ل ك ش ب ن ي و ك ت ل ل م ع د ي ك أ ت ل م س ق ل ا ا ذ ه م د خ ت س ا

ن ي و ك ت ل ن م ق ق ح ت ل ا ك ن ك م ي ، (CLI) ر م ا و ال ر ط س ة ه ج ا و ن م

1. ن ي ك م ت ن م ق ق ح ت ل ا KMIP.

```
C-Series-12# scope kmip C-Series-12 /kmip # show detail Enabled: yes
```

2. ة ل ه م ل ا و ذ ف ن م ل a و IP ن ا و ن ع ن م ق ق ح ت .

```
C-Series-12 /kmip # show kmip-server Server number Server domain name or IP address Port Timeout  
-----  
1 10.104.253.26 5696 5 2 5696 5
```

3. ة ر ف و ت م ت ا د ا ه ش ل ا ت ن ا ك ا ذ ا م م ق ق ح ت .

```
C-Series-12 /kmip # show kmip-client-certificate KMIP Client Certificate Available: 1 C-Series-12 /kmip # show kmip-client-private-key KMIP Client Private Key Available: 1 C-Series-12 /kmip # show kmip-root-ca-certificate KMIP Root CA Certificate Available: 1
```

4. ل و خ د ل ا ل ي ج س ت ل ي ص ا ف ت ن م ق ق ح ت ل ا .

```
C-Series-12 /kmip # show kmip-login Use KMIP Login Login name to KMIP server Password to KMIP server  
----- no *****
```

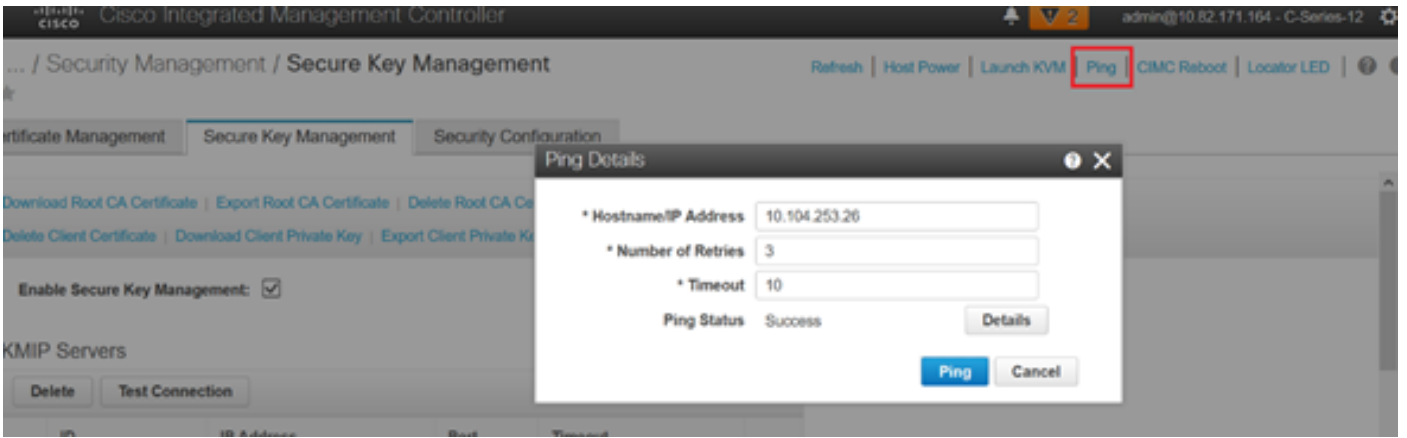
5. ل ا ص ت ا ل ر ب ت خ ا .

```
C-Series-12 /kmip # C-Series-12 /kmip # scope kmip-server 1 C-Series-12 /kmip/kmip-server # test-connectivity Result of test-connectivity: query on kmip-server run successfully!
```

اهحال صإو عاطخأل فاشكتسا

نيوكتلا اذهل اهحال صإو عاطخأل فاشكتسا ل ةدح م تامول عم آي لاج رفوت ت ال

مداخال لاصتا رابتخا ةي نكام نم دكأت ف ، KMIP مداخب لاصتا رابتخا حجني مل اذا



ل ع NMAP رادصإ تي ب ث ت كن كم ي . KMIP مداخو CIMC ل ع 5696 ذفنم ل ا حت ف نم دكأت CIMC ل ع رفوت م ريغ رمأل اذه نإ ثي ح ، انب صاخأل ي صخش ل رتوي بم ك ل

لي ل دل ا تحت ؛ ا حت ف م ذفنم ل ناك اذا ام رابتخال ، ي ل حم ل ا زا ه ل ل ع NMAP تي ب ث ت كن كم ي رمأل اذه مداختسا ، ه ي ف ف ل م ل ا تي ب ث ت م ت ي ذل ا

```
nmap <ipAddress> -p <port>
```

ةمدخ KMIP ل ا حت ف م عاني م ا حت ا نإ ل ي د ي

```
C:\Program Files (x86)\Nmap>nmap 10.201.201.21 -p 5696
Starting Nmap 7.91 ( https://nmap.org ) at 2020-10-21 12:07 Central Daylight Time (Mexico)
Nmap scan report for 10.201.201.21
Host is up (0.00s latency).

PORT      STATE SERVICE
5696/tcp  filtered kmip
MAC Address: 00:11:22:33:44:55 (Cimsys)

Nmap done: 1 IP address (1 host up) scanned in 1.67 seconds
C:\Program Files (x86)\Nmap>
```

ةمدخ ل ا ق ل غ م ا ذفنم ا ر ا خ ل ا ل ا ض ر ع ي

```
C:\Program Files (x86)\Nmap>nmap 10.31.123.121 -p 5696
Starting Nmap 7.91 ( https://nmap.org ) at 2020-10-21 12:06 Central Daylight Time (Mexico)
Nmap scan report for mxsv_tac_vm_5.cisco.com (10.31.123.121)
Host is up (0.036s latency).

PORT      STATE SERVICE
5696/tcp  closed kmip
MAC Address: 00:11:22:33:44:55 (Cimsys)

Nmap done: 1 IP address (1 host up) scanned in 1.71 seconds
```

ةلص تا ذ تامول عم

- [اي تا ذ ةرفشم ص ارقأ تا ك ر ح م - C Series نيوكتلا ل ي ل د](#)
- [ةي س اسأل ا ةرادال ا ي ف ق فاوتلا ل ا ل و ك و ت و ر ب - C Series نيوكتلا ل ي ل د](#)
- [Cisco Systems - تا دن ت س م ل ا و ي ن ق ت ل ا م ع د ل ا](#)

ةمچرتل هذه ل و ح

ةلأل تاي نقتل ن م ة و مچ م ادخت ساب دن تسم ل ا اذ ه Cisco ت مچرت
م ل ا ل ا ا ن ا ع مچ 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 و
ا م ك ة ق ي ق د ن و ك ت ن ل ة ي ل ا ة مچرت ل ض ف ا ن ا ة ظ 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 مچرت م ا ه م د ق ي ي ت ل ا ة ي ف ا ر ت ح ا ل ا ة مچرت ل ا ع م ل ا ح ل ا و ه
ي ل ا م ا د ع و ج ر ل ا ب ي ص و ت و ت ا مچرت ل ا ه ذ ه ة ق د ن ع ا ه ت ي ل و ئ س م Cisco
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 دن ت س م ل ا