

QFP EXMEM ةركاذ تانايبلا ىوتسم ةدايز ىلع CSR1000V

تايوتحملا

[ةمدقملا](#)

[ةيساسألا تابلطتملا](#)

[تابلطتملا](#)

[ةمدختسملا تانوكملا](#)

[ةيفلخلا](#)

[CSR1000V رادصإلا عيزوت نيوكت](#)

[ريبك تانايبلا ىوتسم :بلاوقلا](#)

[صخلملا تاوطخ](#)

[ةحصلا نم ققحتلا](#)

[يداعلا تانايبلا ىوتسم :بلاوقلا](#)

[صخلملا تاوطخ](#)

[اهخالص اوءاطخألا فاشكتسا](#)

ةمدقملا

قفتلا جلاعمل (EXMEM) يجراخلا ةركاذلا ريءم ةركاذ ةدايز ةيفي ك دنتسملا اذه فصبي
Cisco نم (CSR1000V) 1000V ةباحسلا تامدخ هءوم ىلع (DP) تانايبلا ىوتسملا يملكلا

ةيساسألا تابلطتملا

تابلطتملا

ةيلاللا عيضاوملاب ةفرعم كيءل نوكت ناب Cisco ىصوت:

- CSR1000V تاهءوملا
- Cisco IOS®-XE جم انرب
- ESXi vCenter جم انرب

ةمدختسملا تانوكملا

ةيلاللا ةيداملا تانوكملا او جم اربلا تارادصإلا ىلا دنتسملا اذه في ةءراولا تامولعمل دنتست:

- 6.7.0 رادصإلا، VMware ESXi في هرشن مت يءلا CSR1000V هءوملا
- Cisco IOS®-XE، رادصإلا 16.12.6

ءصاخ ةيلمعم ةئيبي في ةءوءوملا ةزهألا نم دنتسملا اذه في ةءراولا تامولعمل ءاشنإ مت
تناك اءا. (يضا رتفا) ءوسمم نيوكتب دنتسملا اذه في ةمدختسملا ةزهألا عيمء تاءب
رما يال لمءحملا ريءاتلل كمءف نم ءكأف، ليءشءلا ءيق كءكءبش

ةيفلخلا

يلى Cisco تالقتنا Cisco IOS®-XE جمانرب عم Cisco IOS®-XE ءانب ةيفي ك م ه ف م ه م ل ا ن م ة م ظ ن ا ل ا ع ي م ج ن ا ل ا ل م ع ت . ت ا ي ل م ع ي ل ا ة ي ع ر ف ل ا ة م ظ ن ا ل ا ع ي م ج م ي س ق ت م ت و Linux ة ا و ن م ا ظ ن ل خ ا د ة ي ج م ر ب ت ا ي ل م ع ك ل ب ق ن م Cisco IOS® ل ي غ ش ت ل ا م ا ظ ن ل خ ا د ت ن ا ك ي ت ل ا ة ي ع ر ف ل ا ل ي غ ش ت ج م ا ن ر ب ك ه س ف ن Cisco IOS® ج م ا ن ر ب ل م ع ي . Linux ل ي غ ش ت ل ا م ا ظ ن ل (OS) ل ي غ ش ت ل ا س ف ن ب Cisco IOS®-XE ج م ا ن ر ب ظ ف ت ح ي ا ل . Linux ل ي غ ش ت ل ا م ا ظ ن ل خ ا د (Cisco IOS) ي ف ل خ ا ض ي ا ظ ف ت ح ي ل ب ، ب س ح ف ي د ي ل ق ت ل ا Cisco IOS® ج م ا ن ر ب ن ي ص ا خ ل ا ر ه ظ م ل ا و ر ه ظ م ل ا ب ه ت ر ا د ا و ه م ع د و ه ل ي غ ش ت ب .

Cisco IOS® (Cisco IOSD) ي ف خ ل ا ز ا ه ج ل ل (VM) ي ر ه ا ظ ل ا ز ا ه ج ل ا ي ل ا ة ن ي ع م ل ا ة ر ك ا ذ ل ا ص ي ص خ ت م ت ي . ت ا ن ا ي ب ل ا ي و ت س م ة ر ك ا ذ ي ل ا و (IOSD)

ت ي ا ب ا ج ي ج Cisco IOS 2.5 ج م ا ن ر ب ي ل ع ة ر ك ا ذ ل ا ص ي ص خ ت ع س غ ل ب ت ، ي ض ا ر ت ف ا ل ك ش ب و ر ف و ت م ل ا ة ر ك ا ذ ل ا ر ا د ق م ي ف م ك ح ت ل ا م ت ي و ، ت ي ا ب ا ج ي ج 1.5 ت ا ن ا ي ب ل ا ي و ت س م ل ة ب س ن ل ا ب و ة ن ي ع م ت ا ز ي م ص ي خ ا ر ت و ة ي ف ا ض ا ل ا ة ر ك ا ذ ل ا ة ز ي م ص ي خ ا ر ت ة ط س ا و ب Cisco IOS ج م ا ن ر ب ل ج م ا ن ر ب ل ة ر ك ا ذ ل ا ن م د ي ز م ص ي ص خ ت د ن ع ر ي غ ت ت ا ل و (ض ي ر ع ل ا ي د د ر ت ل ا ق ا ط ن ل ا ة ز ي م ص ي خ ر ت) VM.

256 و ه ي ض ا ر ت ف ا ل ك ش ب CSR1000V ي ل ع ة ر ك ا ذ ل ا م ج ح ن و ك ي ، ت ا ن ا ي ب ل ا ي و ت س م ة ر ك ا ذ ي ف ت ا ز ي م ت ا ن ي و ك ت ل ا د ج ا ر ي غ ص ا ر ا د ق م ن و ك ي ن ا ن ك م ي ا م و ه و ، (ت ي ا ب 268435456) ت ي ا ب ا ج ي م ا م د ن ع و ، ك ل ذ ي ل ا ا م و IPsec ن ا م ا ت ا ن ا ر ت ق ا و NAT ل م ع ت ا س ل ج و ة م د خ ل ا ة د و ج ت ا س ا ي س ل ث م ، ة ن ي ع م ي - ن و ز خ م ل ل ع ف ت ر م م ا د خ ت س ا ل د د م ة ط ح ا ل م م ت ي

```
CSR_ESXi#show platform hardware qfp active infrastructure exmem statistics
QFP exmem statistics
```

```
Type: Name: DRAM, QFP: 0
  Total: 268435456
  InUse: 263066746
  Free: 5368710
  Lowest free water mark: 206885888
Type: Name: IRAM, QFP: 0
  Total: 2097152
  InUse: 218112
  Free: 1879040
  Lowest free water mark: 1879040
Type: Name: SRAM, QFP: 0
  Total: 0
  InUse: 0
  Free: 0
  Lowest free water mark: 0
```

```
Jul 5 08:016:32.486: %QFP0OR-2-LOWRSRC_PERCENT_CRIT: R0/0: cpp_ha: QFP 0 DRAM(EXMEM) at 99
percent, exceeds critical level 95
```

ت ا ز ي م ل ة م د خ ت س م ل ا ، ة ي ل ع ف ل ا ة م ز ح ل ا ة ج ل ا ع م ب ح م س ت ي ت ل ا ة ي ك ي م ا ن ي د ل ا ة ر ك ا ذ ل ا و ه EXMEM Cisco (CPP) م ز ح ج ل ا ع م ل ب ق ن م ة م د خ ت س م ل ا ة ي ك ر ح ل ا و ة ت ب ا ث ل ا ة ر ك ا ذ ل ا ة ر ا د ا و س ا ي ق م .

ت ا م و ل ع م ي ل ع ل و ص ح ل ل Cisco ن م CSR 1000V ة ر ك ا ذ ل ا ص ي ص خ ت ي ل ا ع ج ر ا : ة ط ح ا ل م Cisco IOS D. ة ر ك ا ذ ن ع ة ي ل ي ص ف ت ة ي ف ا ض ا

CSR1000V ر ا د ص ا ل ا ع ي ز و ت ن ي و ك ت

QFP. م ج ح ة د ا ي ز ل ت ا ن ا ي ب ل ا ي و ت س م ب ل ا و ق ن ي و ك ت ة ي ف ي ك م س ق ل ا ا ذ ه ح ض و ي

- يه ةرفوتم لال بالاق ل تاراخي

control-plane-extra-heavy
ل يقث-يوتسم-مكحت
ل يقث-يوتسم-تاناي ب
ي داع-يوتسم-تاناي ب
ة لي قثال-ة رئا طال-ة مدخل
ة مدخل يوتسم طسوتم

ة مدخل يوتسم بالاق ومكحت ل يوتسم بالاق دن تسم ل اذ ي طغي ال :ة طحالم
[نيوكت ليلد](#) - ل عوجر ل يجر ي، بالاق ل هذه لوح لي صاف ل نم ديزم ل لوصح ل
[Cisco CSR 1000v و Cisco ISRV Software](#) ج م انرب

ري ب تاناي ب ل يوتسم : بالاق ل

ل يقث ل تاناي ب ل يوتسم بالاق QFP EXMEM ة رك اذ صي صخت ي ل ل ل و دج ل ضرعي

ي ره اظال زا هج ل ة رك اذ

م جح QFP

ت ي اباج ي ج 4

ت ي اباج ي م 256 (ة ي ضا رت ف ال اة ي ق ل)

ت ي اباج ي ج 8

ت ي اباج ي م 512

ت ي اباج ي ج 16

ت ي اباج ي م 1024

```
Router#configure terminal
Enter configuration commands, one per line. End with CNTL/Z.
Router(config)#platform resource data-plane-heavy Please reboot to activate this template

Router(config)#end
Router#write memory Building configuration... [OK] CSR_ESXi#reload
```

ص خ ل م ل ا و ط خ

1. ني ك م ت
2. ة ي فر ط ل ا ة د ح و ل ا ني و ك ت
3. ي س ا س ال ا م ا ظ ن ل ا در و م ت ا ن ا ي ب ن م ر ي ب ك ي و ت س م
4. ة ي ا ه ن
5. ة ب ا ت ك ل ا ة ر ك ا ذ
6. ل ي م ح ت ة د ا ع ل

ة ح ص ل ا ن م ق ق ح ت ل ا

1. ي ره اظال زا هج ل ل ل ة ص ص خ م ت ي اباج ي ج 8 .

```
cisco CSR1000V (VXE) processor (revision VXE) with 2295972K/3075K bytes of memory.
Processor board ID 949XJJNMSHM
3 Gigabit Ethernet interfaces
32768K bytes of non-volatile configuration memory.
8105924K bytes of physical memory.
7774207K bytes of virtual hard disk at bootflash:.
0K bytes of WebUI ODM Files at webui:.
```

2. ربيغت دعب Cisco IOS و Data Plane لة صصخم لة ركاذل ا شح نم تاريخيغت ةظحالم متي مل بلال.

```
Router#show platform software vmemory info
```

Memory Upgrade Limits:

```
Total System Memory:          7915 MB
Memory From Upgrade Licenses:    N/A(Smart License Enabled)
Memory From Feature Licenses:    N/A(Smart License Enabled)
```

Memory Available For Upgrade:

```
Available System Memory:         3819 MB
Available Upgrade Licensed Memory: N/A(Smart License Enabled)
Available Feature Licensed Memory: N/A(Smart License Enabled)
```

Current Memory Allocation:

```
Cisco IOSD:    2560 MB (default) + 0 MB upgrade
Data Plane:   1536 MB (default) + 0 MB upgrade
```

3. تيا باجي م 512 وه نال ةرفوت مل QFP ةعس يلامج ا.

```
Router#show platform hardware qfp active infrastructure exmem statistics
```

QFP exmem statistics

Type: Name: DRAM, QFP: 0

```
Total: 536870912
InUse: 61156352
Free: 475714560
Lowest free water mark: 475321344
```

Type: Name: IRAM, QFP: 0

```
Total: 2097152
InUse: 218112
Free: 1879040
Lowest free water mark: 1879040
```

Type: Name: SRAM, QFP: 0

```
Total: 0
InUse: 0
Free: 0
Lowest free water mark: 0
```

```
Router#show platform software cpu alloc CPU alloc information: Control plane cpu alloc: 0 Data
plane cpu alloc: 1-7 Service plane cpu alloc: 0 Template used: CLI-data_plane_heavy
```

ي داعل انا ي بل يوتسم بلال

```
Router#configure terminal
```

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

```
Router(config)#platform resource data-plane-normal Please reboot to activate this template
```

```
Router(config)#end
```

```
Router#write memory Building configuration... [OK] CSR_ESXi#reload
```

صخلم ل اوطخ

1. ني كمت
2. ةيرطال ةدحول ني وكت
3. يساس ال ماطن ل دروم انا ي بل يوتسم
4. ةياهن
5. ةباتك ل ةركاذا
6. لي محت ةداع ا

رادقم نع رظنلا ضغب QFP EXMEM ةركاذ يف تياباجيم 256 مدختسي، يداع تانايبلا يوتسم ةنعمل VM ةركاذ.

```
cisco CSR1000V (VXE) processor (revision VXE) with 2295972K/3075K bytes of memory.
Processor board ID 949XJJNMSHM
3 Gigabit Ethernet interfaces
32768K bytes of non-volatile configuration memory.
16363460K bytes of physical memory.
7774207K bytes of virtual hard disk at bootflash:.
0K bytes of WebUI ODM Files at webui:.
```

```
Router#show platform software vmemory info Memory Upgrade Limits: Total System Memory:
15979 MB
```

```
Memory From Upgrade Licenses: N/A(Smart License Enabled)
Memory From Feature Licenses: N/A(Smart License Enabled)
```

```
Memory Available For Upgrade:
```

```
Available System Memory: 11883 MB
Available Upgrade Licensed Memory: N/A(Smart License Enabled)
Available Feature Licensed Memory: N/A(Smart License Enabled)
```

```
Current Memory Allocation:
```

```
Cisco IOSD: 2560 MB (default) + 0 MB upgrade
Data Plane: 1536 MB (default) + 0 MB upgrade
```

```
Router#show platform hardware qfp active infrastructure exmem statistics
QFP exmem statistics
```

```
Type: Name: DRAM, QFP: 0
```

```
Total: 268435456
```

```
InUse: 61156352
```

```
Free: 207279104
```

```
Lowest free water mark: 206885888
```

```
Type: Name: IRAM, QFP: 0
```

```
Total: 2097152
```

```
InUse: 218112
```

```
Free: 1879040
```

```
Lowest free water mark: 1879040
```

```
Type: Name: SRAM, QFP: 0
```

```
Total: 0
```

```
InUse: 0
```

```
Free: 0
```

```
Lowest free water mark: 0
```

ىلا ةنعمل ةركاذلا رادقم ىلع طوقف QFP EXMEM ةركاذ صيصخت دمتعي: **ةظالم**
صيخارت ىلع دمتعي ال. قبطملا تانايبلا يوتسم بلالاقو (VM) يضايرتفالا زاوجل
ةتبتملا ةركاذلل ةيفاضلا فئاظولا.

اهحالصوا ءاطخال فاشكتسا

اهحالصوا نيوكتلا اذ ءاطخا فاشكتسا ةيفيك ىلع رفوتي ةدحم تامولعم نم ام ايلاح كانه.

ةمچرتل هذه ل و ح

ةلأل تاي نقتل ن م ة و مچ م ادخت ساب دن تسم ل اذ ه Cisco ت مچرت
م ل اء ان ا ع مچ ي ف ن م دخت س م ل م عد و ت م م م دقت ل ة يرش ب ل و
امك ة ق ي ق د ن و ك ت ن ل ة ل آل ة مچرت ل ض ف أن ة ظ حال م ي ج ر ي . ة ص ا خ ل م ه ت غ ل ب
Cisco ي ل خ ت . ف ر ت م 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 م ل ا ح ل ا و ه
ل ا م اء 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 أ ل ا ي ز ي ل ج ن إ ل ا دن ت س م ل ا