

طيسبلا IP ةكبش ةرادا لوكوتورب بيبستي ةجلالعملال ةدحول لال مادختسا يف (SNMP) ةيزكرملا

تايوتحملال

[ةمدقملا](#)

[ةيساسألا تابلطتملا](#)

[تابلطتملا](#)

[ةمدختسملا تانوكملا](#)

[تاجالطصلا](#)

[SNMP كرحم ةيلمع بيبسب \(CPU\) ةيزكرملا ةجلالعملال ةدحول لال مادختسا](#)

[اهضارعتسا مت يتلا \(ARP\) نيوانعلال ليلحت لوكوتورب وأو قريبكلا تاراسملا لولادج](#)

[\(NMS\) ةكبشلا ةرادا ماظن ةطحم ةطساوب](#)

[\(MIB\) ةرادال تامولعم دعاوق ضعب ةبقارم](#)

[قلص تاذا تامولعم](#)

[ةلصلال تاذا Cisco معد عم تجم تاشقانم](#)

ةمدقملا

ةيلال (CPU) ةيزكرملا ةجلالعملال ةدحو مادختسا اطاخأ فاشكتسا ةيفيك دنتسملا اذه حرشي يف ةصاخو، هجوملا يف اهليغشت متي يتلا SNMP كرحم ةيلمع بيبسب هجوم يف اهجالصاو ةضفخنملا ةيفرطال تاهجوملا.

ةيساسألا تابلطتملا

تابلطتملا

ةيلال ال عيضاوملاب ةفرعم دنتسملا اذه عارق ىدل نوكي نأ بجي:

- SNMP
- IOS نم Cisco

ةمدختسملا تانوكملا

Cisco IOS® جم انرب لغشت يتلا تاهجوملا ىلا دنتسملا اذه يف ةدراولا تامولعملال دنتست

ةصاخ ةيلمعم ةئيب يف ةدوجوملا ةزهجال نم دنتسملا اذه يف ةدراولا تامولعملال عاشنإ مت تناك اذا. (يضارتفا) حوسمم نيوكتب دنتسملا اذه يف ةمدختسملا ةزهجال عيمج تادب رما يال لم تحملا ريثاتلل كمهف نم دكأتف، ةرشابم كتكبش

تاجالطصلا

								P
7 1	119364 8	211250	5650	0.00 %	0.19 %	0.15 %	0	ك ر ح م S N M P

م تي يتي (MIB) ةرادإل تامولعم ةدعاق وأ (OIDs) نئاكل تافرع نم `debug snmp` رمأل ققحتي تقولا ك لذي في اهنع مالعستال

هجوملا كابرإل جاتنإ ةكبش ربع **ءاطخأل حيحصت** ليغشت يدؤي دق: **ءطخال م**

قلعتي امي في ةيزكرملا ةجلالعمل ةدحول لاء مادختسإ ثودحل نالمحتحم ناببس كانه (SNMP): طيسبل ةكبشلا ةرادإ لوكتورب

1. ةرادإ ماظن ةطحم ةطساوب اهالطتسإ يري ARP وأ/و ةريبكلا تاراسملا لودج (NMS) ةكبشلا
2. ةرادإل تامولعم دعاقو ضعب ةبقارم (MIB)

م تي يتي (ARP) نيوانعلا ليحت لوكتورب وأ/و ةريبكلا تاراسملا لودج (NMS) ةكبشلا ةرادإ ماظن ةطحم ةطساوب اهضارعتسإ

لماكلاب اهبا صاخلا راسملا لودج ةصاخلا تاهجوملا نع ةكبشلا ةرادإ ةطحم ملعتست ىرخأ تاهجوم ىلع روثعل تامولعمل هذه مدختسي وهو. ىرخألا تاكبشلا ىلع فرعتلل ةرادإل ةطحم لنكمي، ةقيرطال هذهب. اهبا ةطيحمل تاكبشلا اهتفرعم نع اهراستساو لماكلاب ةكبشلا ططخم ىلع فرعتلا

راسملا شحبا تايلمعل ةمعالم رثكأو، عطقتم قيسنتب راسملا لودج نيزختب هجوملا موقبي RFC1213 لكل يجمعم بيترتب راسملا SNMP تاباجتسا عاجرا مزلي، كلذ عمو. عيرسلا ةئجتل لودج زرف بجي، هجوملا اهالتي يتي SNMP تابلط نم بلط لكل ةبسنلاب، كلذل ةباجتسال (PDU) طيسبل ةكبشلا ةرادإ لوكتورب تانايب ةدحو ءانب لبق يلجعم لكشب عونلا اذه في (CPU) ةيزكرملا ةجلالعمل ةدحو ةقد ةجرد تدازاملك، ربك راسملا لودج ناكلو

(CPU)، ةيزكرملا ةجلالعمل ةدحو لودج مقلعتي امي في ةضفخنم ةيولوا تاذ ةيلمع يه SNMP فيو، كلذل. ةيولوالاهل (CPU) ةيزكرملا ةجلالعمل ةدحو دراوم بلطتت ىرخأ ةيلمع كانه كلذل رثوت الأ بجي اهنألا، وييرانيسلا اذه في شحت ةيزكرملا ةجلالعمل تادحو في تادايزلا نأ نيح ءادألا.

snmp مءاخ ضرع رماوأ مادختسا: 1 ةيصوتلا

لودجلا ناوالا لبق ةيئاهنلا تامالعستالا ىلع هجوملا رابجاب مق، ءادألا لكاشم بنجتل **ءلماك** ءلاسر مادختساب ةباجتسال هجوملا نيوتب مق. ةكبشلا ةرادإ ماظن مءاخ نم راسملا ي: لي امك، راسملا لودج بلط ءدبل همالتسإ درجم

```
snmp-server view cutdown iso included
!--- ISO is used as a starting point as it is the snmp 'root'.
snmp-server view cutdown 1.3.6.1.2.1.4.21 excluded
snmp-server view cutdown 1.3.6.1.2.1.4.22 excluded
snmp-server view cutdown 1.3.6.1.2.1.3 excluded
snmp-server view cutdown 1.3.6.1.6.3.15 excluded
!--- The additional object snmpUsmMIB is excluded. snmp-server view cutdown 1.3.6.1.6.3.16
excluded
!--- The additional object snmpVacmMIB is excluded. snmp-server view cutdown 1.3.6.1.6.3.18
```

excluded

```
!--- The additional object snmpCommunityMIB is excluded. snmp-server community public view
```

```
cutdown RO
```

```
snmp-server community private view cutdown RW
```

داعبتسإ متي و [SNMPvaccMIB](#) و [SNMPusmMIB](#) داعبتسإ متي ،هالغأ لاثملا ي في ريذحت لوح تامولعم ىلع لوصحلل اعم تانئاللا هذه مادختسإ نكمي [snmpCommunityMIB](#). زاهجلا ىلا يراذلا لوصو ىلع لوصحلل اعم تانئاللا هذه مادختسإ نكمي. نيمدختسإ لبق نم هيللا لوصولا نكمي زاهج ىلع ضرعلال نم تانئاللا هذه جارخا بى صوي نيموموعلا.

لېلحت لوكوتورب لودجو ([ipRouteTable](#)) راسملا لودج دادرتسإ تابلط نيوكتلا اذه عنمي ناك اذا. لالغ نم ىرخاللا تابلطال اعيمجل حمسي هنكلو ([ipNetToMediaTable](#)) (ARP) ناوئعلا لكلذل [ipRouteTable](#) MIB نئاللا ىلع فرعتي نلف ، Cisco IOS® جم انرب نم مدقأ تارادصا كيدل كلذل نم الدب يلاتال نيوكتلا مادختسإ:

```
snmp-server view cutdown iso included
```

```
!--- ISO is used as a starting point as it is the snmp 'root'. snmp-server view cutdown
```

```
1.3.6.1.2.1.4.21 excluded
```

```
snmp-server view cutdown 1.3.6.1.2.1.4.22 excluded
```

```
snmp-server view cutdown at excluded
```

```
snmp-server view cutdown 1.3.6.1.6.3.15 excluded
```

```
!--- The additional object snmpUsmMIB is excluded. snmp-server view cutdown 1.3.6.1.6.3.16
```

```
excluded
```

```
!--- The additional object snmpVaccMIB is excluded. snmp-server view cutdown 1.3.6.1.6.3.18
```

```
excluded
```

```
!--- The additional object snmpCommunityMIB is excluded. snmp-server community public view
```

```
cutdown RO
```

```
snmp-server community private view cutdown RW
```

داعبتسإ متي و [SNMPvaccMIB](#) و [SNMPusmMIB](#) داعبتسإ متي ،هالغأ لاثملا ي في ريذحت لوح تامولعم ىلع لوصحلل اعم تانئاللا هذه مادختسإ نكمي [snmpCommunityMIB](#). زاهجلا ىلا يراذلا لوصو ىلع لوصحلل اعم تانئاللا هذه مادختسإ نكمي. نيمدختسإ لبق نم هيللا لوصولا نكمي زاهج ىلع ضرعلال نم تانئاللا هذه جارخا بى صوي نيموموعلا.

كعمتجم لسالس لادبتسإ نكنكمي ،نيلالثلما نيذه نم لك ي في

دنع IP هيجوت لودج و ARP لودج ام اعجري دعيمل هجوملا نأ ي في تانئاللا هذه ةجيتن لثمتت ةيزكرملا ةجالعملادحو ي في تادايز عاشن نم SNMP ةكبش تافاشتكا عنمي اذهو. مالعئسالا هجوملا نم ةراداللا نم ةجرد اضيا ليزي هنكلو ،ينعملال هجوملا ىلع (CPU)

مايقلا ي في (CPU) ةيزكرملا ةجالعملادحو ي في تادايز ضرعت نكت مل ي تاللا تاهجوملا أدبت دق درلل ةبولطملا تارودلا رادقم ربتعي. اه بصاخلا هيجوتلا لودج ي في ريغت كانه ناك اذا كلذب دادزيسف ،تاهجوملا ددع داز اذا. هيجوتلا لودج ي في تاراسملا ددعل ةلاد IP راسم لودج تابلط ىلع اضيا (CPU) ةيزكرملا ةجالعملادحو مادختسإ.

عيرسلا هيجوتلا ةداعل ليغشت 2: ةيصوتلا

ةداعل لودج نعملالعئسالااب SNMP لوكوتوربلا حامسلل Cisco IOS زمري في ريغت عارجا مت نم اذهو. CEF ليوت مادختسإ ةلاح ي في هيجوتلا تالخالل (CEF) Cisco نم عيرسلا هيجوتلا بيجتسي (CEF) عيرسلا هيجوتلا ةداعل نيومت عم. ريبك دح ىلا فقوملا نسحي نأ هئاش و هيجوتلا لودجلا ةريكب تايكم ىلع لوصحلل/يلاتلا ىلع لوصحلل ةيلعمل SNMP ليمع


```
!--- ISO is used as a starting point as it is the snmp 'root'. Router(config)#snmp-server view
```

```
!--- The additional object snmpUsmMIB is excluded. Router(config)#snmp-server view
```

```
!--- The additional object snmpVacmMIB is excluded. Router(config)#snmp-server view
```

```
!--- The additional object snmpCommunityMIB is excluded. Router(config)#snmp-server view
```

```
Router(config)#snmp-server community
```

```
Router(config)#snmp-server community
```

```
Router(config)#exit
```

```
Router#
```

في ريذحت.هالغأ نيوكتللا في <any_word> ل رطس لك في اهسفن ةم لك لال رتخأ: **ةظالم**
داعبتسإ متي و، [SNMPvacmMIB](#) و [SNMPusmMIB](#) داعبتسإ متي، هالغأ لاثملا
لوح تامولعم يلغ لوصحلل اعم تانئاللا هذه مادختسإ نكمي [snmpCommunityMIB](#).
ىلإ يرادإ لوصو يلغ لوصحلل عم تجملا لسالس مه نيوكت مت نيذلا ني مدختسمل
لبق نم هيلإ لوصول نكمي زاغ يألغ ضرعلا نم تانئاللا هذه جارخإب ىصوي. زاغلا
ني موموعلا ني مدختسمل

3. حجص لك شب هذيفنت نم ققحت:

```
Router#show run
```

```
...
```

```
snmp-server view
```

```
!--- ISO is used as a starting point as it is the snmp 'root'. snmp-server view
```


ةمچرتل هذه ل و ح

ةلأل تاي نقتل ن م ة و مچ م ادخت ساب دن تسمل اذ ه Cisco ت مچرت
ملاعلاء نأ عي مچ ي ف ن ي م دخت سمل ل معد ي و تح م مي دقت ل ة ي رش ب ل و
امك ة ق ي قد ن و ك ت ن ل ة ي ل 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 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 ئ 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 (رف و ت م ط بار ل ا) ي ل ص أ ل ا ي ز ي ل ج ن إ ل ا دن تسمل ا