

# ةيساس ال فئاطولا ءاطخأ فاشك تسأ اهال صإو SNMP لوكوت وربل

## تايوت حمل

[ةمدق م](#)

[تابل طت م](#)

[ةيساس ال تابل طت م](#)

[ةمدخت س م ل تانوك م](#)

[تال ط ص ال](#)

[اهال صإو ءةئاش ل ءاطخأ ال فاشك تسأ](#)

[ةلص تاذ تامول عم](#)

## ةمدق م

يلع هفئاطو رابتخا ءةففكو (SNMP) طيسب ال ءكبش ال ءرادا لوكوت وربل دن تس م ال اذه فص ي زاهج.

## تابل طت م

### ةيساس ال تابل طت م

ءرادا ماطن م داخ عم هتال اصت او SNMP لوكوت وربب ءفر عم كيدل نوكت نأب Cisco ي صوت (NMS) ءكبش ال.

### ةمدخت س م ل تانوك م

ةيلال ال ءةدام ال تانوك م ل او جم ربل ال تارادصا ال دن تس م ال اذه يف ءدراول تامول عم ال دن تس ت

- SNMP
- Cisco WS-C3650-12X48UZ

ةصاخ ءةلم عم ءةئب يف ءدووم ال ءزهال نم دن تس م ال اذه يف ءدراول تامول عم ال ءاشنإ م ت ت ناك اذا. (يضا رتفا) حوس م نيوكتب دن تس م ال اذه يف ءمدخت س م ال ءزهال ءيمج ت ادب رمأ ال لم ت حمل ال ري ثا تلل كم هف نم دكأت ف، ليغش تال دي ق ك تكبش

## تال ط ص ال

[تال ط ص ال لوح تامول عم ال نم دي زم يلع لوصحلل ءةئق تال Cisco تال ط ص ال ءال ط ص ال عجار تادن تس م ل](#)

# اهحال صإو ةعئاشل اءاطخأل افاشك تسأ

1. "ديرف فرعم يأ" نم GetNext ةجلاعم :%SNMP-3-RESPONSE\_DELAYED: أطلخا ةلاس ررأ

GetNext of ciscoMgmt.810.1.2.1.1 (24004 msecs)

\*May 24 01:30:48.463: %SNMP-3-RESPONSE\_DELAYED: processing GetNext of ciscoMgmt.810.1.2.1.1 (24008 msec  
--> In this scenario ciscoMgmt.810.1.2.1.1 is the OID causes the issue.

\*May 24 01:31:12.477: %SNMP-3-RESPONSE\_DELAYED: processing GetNext of ciscoMgmt.810.1.2.1.1 (24012 msec

\*May 24 01:31:36.486: %SNMP-3-RESPONSE\_DELAYED: processing GetNext of ciscoMgmt.810.1.2.1.1 (24008 msec

\*May 24 01:32:00.503: %SNMP-3-RESPONSE\_DELAYED: processing GetNext of ciscoMgmt.810.1.3.1.1 (24016 msec

\*May 24 01:32:24.515: %SNMP-3-RESPONSE\_DELAYED: processing GetNext of ciscoMgmt.810.1.3.1.1 (24012 msec

\*May 24 01:32:48.528: %SNMP-3-RESPONSE\_DELAYED: processing GetNext of ciscoMgmt.810.1.3.1.1 (24012 msec

\*May 24 01:33:12.537: %SNMP-3-RESPONSE\_DELAYED: processing GetNext of ciscoMgmt.810.1.3.1.1 (24008 msec

اهحال صإو ةعئاشل افاشك تسأل:

ةكبشلا ةرادا لوكوتورب نم يناتل رادصلل ةبس نلاب .زاهجلا يلع SNMP نيوكت نم ققحت  
يولي امك ودبي نأ بجي (SNMPv2) ،طي سبال

```
snmp-server community TAC1 RO
```

```
snmp-server community TAC2 RO --> If multiple communities are added to device.
```

ل SNMPv3:

```
snmp-server view TESTV3 iso include
```

```
#snmp-server group TestGroupV3 v3 auth read TESTV3
```

```
#snmp-server user cisco TestGroupV3 v3 auth md5 ciscorules priv des56 cisco123
```

هر يغل SNMP نيوكت ل اضرع ةقيرط فضا أو زاهجلا نيوكت عضول خدأ

طي سبال لاصتالا ةكبش ةرادا لوكوتورب نم يناتل رادصلل ةبس نلاب



```

90 * * * * * *** ** * * * * * ** * *
80 *****
70 *****
60 *****
50 *****
40 #####
30 #####
20 #####
10 #####
0....5....1....1....2....2....3....3....4....4....5....5....6....6....7..

```

### لوح لمعجل:

إذا. يضارت فا لكش ب Flash في (MIB) ةرادال تامولعم ةدعاق تانايب عي مجت ةي لمع لي طعت مت ببستت دق ف، (لي محتلا ةداع| دع ب ام ب) snmp mib flash cache رمأل مادختساب اهن كمت مت تالاحل ضع ب في ةي لاع (CPU) ةيزكرم ةجلاعم ةدحو دوجو في

نيوكتلا عضو في #no snmp mib flash cache رمأل مدختسأ، كلذ نم ال دب

اذه ي صلل IM جم انرب تي بثت ب مق وأ

```

event manager applet SNMP authorization bypass
event syslog pattern "SYS-5-RESTART"
action 11 cli command "enable"
action 12 cli command "conf t"
action 13 cli command "no snmp mib flash cache"
action 14 cli command "end"

```

راطتنا ةمئاق ءالتما ببسب تطقس "%:SNMP-3-INPUT\_QFULL\_ERR:Packet لأخل ال اسرر 3. لأخلال"

ةفثكم عارتقا ةي لمع ءارج| وه لمالكلا راطتنا ال ةمئاق لأخل ةلمتحملا بابسأل دحأ نو كي دق زاهلنا نم دكأت، الوأ، كلذ في فختل. ةلكشملا في ببستتي دحم ديرف فرعم وأ زاهل ال ل ع ةدشب هباطقتسا مت

رملأل اذه ذيفنتب مق ،كلذب مايقلل

B02#show snmp stats oid

time-stamp	#of times requested	OID
15:40:19 BKK Dec 27 2019	11180008	ifAlias
15:40:19 BKK Dec 27 2019	44018183	dot1dBasePortEntry.4
15:40:19 BKK Dec 27 2019	44018212	dot1dBasePortEntry.3
15:40:19 BKK Dec 27 2019	45216156	ipNetToPhysicalEntry.4
15:40:19 BKK Dec 27 2019	44018059	dot1dBasePortEntry.5
15:40:19 BKK Dec 27 2019	44578303	dot1dBasePortEntry.1
15:40:19 BKK Dec 27 2019	6011756	dot3StatsEntry.19
15:40:19 BKK Dec 27 2019	11095925	ifSpeed
15:40:19 BKK Dec 27 2019	12879927	dot1dTpFdbEntry.3
15:40:19 BKK Dec 27 2019	84535	vmMembershipSummaryEntry.2
15:40:19 BKK Dec 27 2019	3241107	vmMembershipSummaryEntry.3
15:40:19 BKK Dec 27 2019	45208908	ipNetToMediaEntry.2
15:40:19 BKK Dec 27 2019	45223410	ipNetToPhysicalEntry.6
15:40:19 BKK Dec 27 2019	44018324	dot1dBasePortEntry.2

اهالصالوااطخال فاشكتسال

زاهال نايببتسال ةينمزلال لصالول ليلقتو NMS لىل ةدوجومال تادادعال ريرىغت لىل جاتحت ةمئاقول لملكلا اطخال نم دحلل بجي ،ققحتلال ةيلمعل ينمزلال لصالول ليلقت درجمب روثعلل .ةلكشمال ببس ي نأ OID لال صحتي نأ جاتحت تنأ كلذ دعب ،نكي مل نإ .راطتنالال س فنبا هالصالوااطخال فاشكتسال ةلكشمال ي ف ببستي يذلا (OID) ةيوهال فرعلم لىل اقباس ةروكذمال 1 اطخال ةلاس ر لىل ةوچرل يجرى ،تقولال

4. "SNMP كرحم ببسب ةيزكرمال ةجالعملال ةدحول لال مادختسإ": اطخال ةلاس ر .

ةلكشمال ديدحت:


ةطساوب هعالطتسا متي يذلا تقولال ي ةيلال (CPU) ةيزكرمال ةجالعملال ةدحول نم هوجومال يناعي ةدحول تقوي ي #show process cpu <sorted> رمل مادختساب اذه نم ققحتلال نكميو ،للم ةدحول دراوم عيمج ذخت SNMP كرحم ةيلمعل نأ ىرت نأ ككنمى .ةيلال (CPU) ةيزكرمال ةجالعملال ةيزكرمال ةجالعملال:

```
#show processes cpu sorted
```

CPU utilization for five seconds: 99%/0%; one minute: 22%; five minutes: 18%

PID	Runtime(ms)	Invoked	uSecs	5Sec	1Min	5Min	TTY	Process
189	1535478456	697105815	2202	88.15%	13.40%	8.74%	0	SNMP ENGINE

يُرخأل نم أظبأ ةيلاع (CPU) ةيزكرملا ةجلعلا ءحو نوكت نأ يف ةيلاكشإل ال OID ببستت لواح قرطال مظعم. الة ليمعلا بلطي ام دنع ةلهملا ضعب يف اضيأ ببستي دق ام ببستلل ءضرع رثكأل اهل كلذو. أظبأ ادررفوي يذل (OID) مدختسملا فرعم لعل روثلعلا عيطستي نأ، نوكي ال تنيع نإ ام (CPU) ةيزكرملا ةجلعلا ءحو يوتسم عافترا يف أظخل تلففخ OID in order to صاخ نأ تلفقأ.

 ببستي (OID) ديرف فرعم ديحت لعل انه ءجرملا قرطال نم يأ دعاسي مل اذا: ءظالم TAC. مادختساب ءلححتف يجر يف، ءلكشملا يف.

القرطال 1. ءقيرطال show snmp stats oid رمال مدختسأ.

ينمزلع باطلل ءضرعي. هباطقتسا مت (OID) ديرف فرعم رخأ show snmp stats oid رمأ ءضرعي اديفم رمال اءه نوكيو. ءظبب باجتسا يذل (OID) نئلكل فرعم ديحت وه فءهلا، بيترتلل اب هباطقتسا متي يتل (MIB) ءرا ءال تامولعم ءعاقوق لعل روثلعلا يف بءرت تنك اذا اضيأ ليمعلا ءطساوب اراركت رثكأل لكشب.

```
#show snmp stats oid
```

time-stamp	#of times	requested	OI
14:34:38 CET Oct 25 2020	24	atEntry.2	
14:34:29 CET Oct 25 2020	40	atEntry.1	
14:34:11 CET Oct 25 2020	11	ifOutErrors	
14:34:07 CET Oct 25 2020	10	ifOutDiscards	
14:34:06 CET Oct 25 2020	10	ifOutUcastPkts	
14:34:06 CET Oct 25 2020	10	ifOutOctets	
14:34:05 CET Oct 25 2020	10	ifInUnknownProtos	

ءجلعلا ءحو نأ لىل ريشي اءهو، هباسح مئيل ةينيث 18 قرغتسا Entry.1 نأ ىرت نأ كنكمي تانايبلا هءه باسح لءأ نم ءلوعشم تناك ةيزكرملا.

## SNMP ليمع ظحال 2. ةقيرطال

(CPU) ةيزكرمال ةجالعمل ةدحو مادختسا نع لوؤسمال (OID) مدختسمال فرعم يلع روثلعل نوكت نأ نكمي جارخال ةاعارمو NMS مداخل نم زاهج لال ليصوت ةيلمع snmpwalk ءدب كنكمي، زاهجال يلع عفترمال ةجالعمل ةدحو مادختسا نع ةلوؤسمال ه يرخال ةزهجال تافرم نم أطبال لكشب بيجتست يتال (OIDs) ةزهجال تافرم ري بك لكشب (CPU) ةيزكرمال

اهجالصاو ءاطخال فاشكتسال

ودبي نأ بجي، (SNMP) طيسبال ةكبشلال ةرادا لوكوتورب نم ينال رادصال ةبس نلاب. زاهجال يلع SNMP نيوكت نم ققحت يلي امك:

```
snmp-server community TAC1 RO
```

```
snmp-server community TAC2 RO --> If multiple communities are added to snmp.
```

- ل SNMPv3

```
snmp-server view TESTV3 iso include
```

```
#snmp-server group TestGroupV3 v3 auth read TESTV3
```

```
#snmp-server user cisco TestGroupV3 v3 auth md5 ciscorules priv des56 cisco123
```

هريغت ل SNMP نيوكت لال ضرع ةقيرط فضا أو زاهجال نيوكت عوضو لخدأ

- ل SNMPv2

```
snmp-server community TAC1 RO view cutdown RO
```

```
snmp-server community TAC2 RO view cutdown RO
```

بولسأ ليشكتلال يف طخ اذه تفضأ

snmp-server view cutdown iso included

snmp-server view cutdown OID \_causes\_the\_issue\_is\_to\_excluded excluded

-->>> The Idea is to exclude the OID causes the issue, however,  
please read out what is the function of the OID that we are about to exclude.

ةلص تاذ تام ولعم

- [SNMP: لص فلل: نى وكتلا لىلد](#)
- [Cisco نم تاليزن تلال او ن فلل م عدلا](#)



ةمچرتل هذه ل و ح

ةلأل تاي نقتل ن م ة و مچ م ادخت ساب دن تسمل اذ ه Cisco ت مچرت  
ملاعلاء ان ا 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 أ ة مچرت ل ض ف أ ن أ 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 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 ا ل ا دن تسمل ا