

# رمأ نيوكت نم جارخال ا طاقتلال IM تاقىب طت show stacks

## المحتويات

- [المقدمة](#)
- [المتطلبات الأساسية](#)
- [المتطلبات](#)
- [المكونات المستخدمة](#)
- [التكوين](#)
- [إستخدام وحدة المعالجة المركزية \(CPU\) بنسبة تزيد عن 50٪](#)
- [SNMP-3-INPUT\\_QFULL\\_ERR Syslog٪](#)
- [التحقق من الصحة](#)
- [استكشاف الأخطاء وإصلاحها](#)
- [معلومات ذات صلة](#)

## المقدمة

يصف هذا المستند كيفية تكوين تطبيق مدير الحدث المضمن (IM) (Cisco IOS®) لالتقاط الإخراج من الأمر `show stacks`. عادة ما يحتاج مركز المساعدة التقنية (TAC) من Cisco إلى هذا الإخراج لاستكشاف أخطاء إستخدام وحدة المعالجة المركزية (CPU) العالية التى يتسبب فيها بروتوكول إدارة الشبكة البسيط (SNMP) وإصلاحها.

## المتطلبات الأساسية

### المتطلبات

توصي Cisco بأن تكون لديك معرفة بالمواضيع التالية:

- بروتوكول إدارة الشبكات البسيط (SNMP)
- مدير الحدث المضمن IOS من Cisco
- Syslog

### المكونات المستخدمة

تستند المعلومات الواردة في هذا المستند إلى إصدارات البرامج والمكونات المادية التالية:

- Cisco IOS الإصدار M6(4)15.1
- موجه الخدمات المدمجة الطراز 2811 من Cisco

**ملاحظة:** يجب أن تعمل التكوينات الواردة في هذا المستند مع الإصدارات السابقة من برنامج Cisco IOS Software، نظرا لأن كلا التطبيقين يستخدم الإصدار 3.0 من IM، والذي يتم دعمه في الإصدار T(22)12.4 من Cisco IOS أو الأحدث. غير أن ذلك لم يجرب.

تم إنشاء المعلومات الواردة في هذا المستند من الأجهزة الموجودة في بيئة معملية خاصة. بدأت جميع الأجهزة المستخدمة في هذا المستند بتكوين ممسوح (افتراضي). إذا كانت شبكتك مباشرة، فتأكد من فهمك للتأثير المحتمل لأي

## التكوين

تقوم أجهزة IM الصغيرة هذه بأتمتة العملية لالتقاط الإخراج من الأمر `show stacks`. لاحظ ما يلي:

- يستخدم كلا التطبيقين معرف العملية (PID) الخاص بمحرك SNMP. دخلت العرض عملية `cpu` أمر `in order to` وجدت ال PID؛ في هذا مثال، ال PID 188:

```
2811#show processes cpu | include SNMP ENGINE
PID Runtime(ms) Invoked uSecs 5Sec 1Min 5Min TTY Process
SNMP ENGINE 0 0.01% 0.04% 0.00% 40000 1 40 188
2811#
```

- الإصدار 3.0 من IM أو إصدار أحدث مطلوب لاستخدام إجراءات الانتظار. أدخل الأمر `show event manager version` لاكتشاف إصدار IM.

- يجب أن تحدد أجهزة برنامج Cisco IOS software التي تستخدم المصادقة والتفويض والمحاسبة (AAA) المستخدم الذي يمكنه تنفيذ إجراءات CLI. استخدم الأمر `event manager session cli username user` لهذا التكوين، حيث يكون المستخدم هو اسم مستخدم مفوض لتنفيذ جميع أوامر CLI في تطبيقات IM.
  - قد لا تكون بعض أنظمة الملفات مدعومة بخيار "إلحاق" لإعادة توجيه المخرجات. قبل تكوين التطبيق الصغير، اختبر هذا يدويا لضمان إمكانية إعادة توجيه الإخراج إلى نظام الملف الخاص بك.
- يعرض الأمر `show stacks` المهام التي تتم معالجتها بواسطة العملية المحددة. عند استكشاف أخطاء استخدام وحدة المعالجة المركزية (CPU) العالية وإصلاحها، فمن المفيد معرفة المهام التي يتم تنفيذها عند حدوث الشرط.

### إستخدام وحدة المعالجة المركزية (CPU) بنسبة تزيد عن 50%

- يكتشف هذا البرنامج الصغير EEM متى تتجاوز نسبة استخدام وحدة المعالجة المركزية (CPU) 50%. في ذلك الوقت، يتم نسخ المخرجات من الأمر `show stacks` خلال 9 ثوان وتسجيلها في ملف يسمى `SNMP_STACK.txt` داخل ذاكرة Flash (الذاكرة المؤقتة). تساعد هذه المعلومات TAC في تحديد سبب استخدام وحدة المعالجة المركزية (CPU) العالي.

يقوم هذا المثال بالتحري عن حالة عالية لوحدة المعالجة المركزية (CPU) ناجمة عن بروتوكول SNMP، ويمكنك استخدام تطبيق IM مشابه لتجميع مجموعة مختلفة من المخرجات للتحقيق في المشاكل المتعلقة بوحدة المعالجة المركزية (CPU) الفائقة التي تتسبب فيها عملية مختلفة.

```
event manager applet SNMP_STACK
event snmp oid 1.3.6.1.4.1.9.9.109.1.1.1.10.1 get-type exact entry-op gt
entry-val "50" exit-op lt exit-val "15" poll-interval 2 maxrun 20
"action 0.0 syslog msg "High CPU DETECTED"
"action 0.1 cli command "enable"
"action 1.1 cli command "show clock | append flash:SNMP_STACK.TXT"
"action 1.2 cli command "show proc cpu sort | append flash:SNMP_STACK.TXT"
"action 2.1 cli command "show stacks 188 | append flash:SNMP_STACK.TXT"
action 2.2 wait 1
"action 2.3 cli command "show stacks 188 | append flash:SNMP_STACK.TXT"
action 2.4 wait 1
"action 2.5 cli command "show stacks 188 | append flash:SNMP_STACK.TXT"
action 2.6 wait 1
"action 2.7 cli command "show stacks 188 | append flash:SNMP_STACK.TXT"
action 2.8 wait 1
"action 2.9 cli command "show stacks 188 | append flash:SNMP_STACK.TXT"
action 3.1 wait 1
"action 3.2 cli command "show stacks 188 | append flash:SNMP_STACK.TXT"
```

```

action 3.3 wait 1
"action 3.4 cli command "show stacks 188 | append flash:SNMP_STACK.TXT
action 3.5 wait 1
"action 3.6 cli command "show stacks 188 | append flash:SNMP_STACK.TXT
action 3.7 wait 1
"action 3.8 cli command "show stacks 188 | append flash:SNMP_STACK.TXT

```

## SNMP-3-INPUT\_QFULL\_ERR Syslog٪

يتم تنشيط تطبيق EEM هذا إذا تم إنشاء رسالة SNMP-3-INPUT\_QFULL\_ERR syslog٪. في ذلك الوقت، يتم نسخ المخرجات من الأمر **show stacks** خلال 9 ثوانٍ وتسجيلها في ملف يسمى **SNMP\_STACK.txt** داخل ذاكرة Flash (الذاكرة المؤقتة). تساعد هذه المعلومات TAC في تحديد سبب استخدام وحدة المعالجة المركزية (CPU) العالي.

```

event manager applet SNMP_STACK
"event syslog pattern "%SNMP-3-INPUT_QFULL_ERR
"action 1.0 cli command "enable
"action 2.1 cli command "show clock | append flash:SNMP_STACK.TXT
"action 2.2 cli command "show proc cpu sort | append flash:SNMP_STACK.TXT
"action 3.1 cli command "show stacks 188 | append flash:SNMP_STACK.TXT
action 3.2 wait 1
"action 3.3 cli command "show stacks 188 | append flash:SNMP_STACK.TXT
action 3.4 wait 1
"action 3.5 cli command "show stacks 188 | append flash:SNMP_STACK.TXT
action 3.6 wait 1
"action 3.7 cli command "show stacks 188 | append flash:SNMP_STACK.TXT
action 3.8 wait 1
"action 3.9 cli command "show stacks 188 | append flash:SNMP_STACK.TXT
action 4.1 wait 1
"action 4.2 cli command "show stacks 188 | append flash:SNMP_STACK.TXT
action 4.3 wait 1
"action 4.4 cli command "show stacks 188 | append flash:SNMP_STACK.TXT
action 4.5 wait 1
"action 4.6 cli command "show stacks 188 | append flash:SNMP_STACK.TXT
action 4.7 wait 1
"action 4.8 cli command "show stacks 188 | append flash:SNMP_STACK.TXT
action 4.9 wait 1

```

## التحقق من الصحة

لا يوجد حالياً إجراء للتحقق من صحة هذا التكوين.

## استكشاف الأخطاء وإصلاحها

لا تتوفر حالياً معلومات محددة لاستكشاف الأخطاء وإصلاحها لهذا التكوين.

## معلومات ذات صلة

- [دليل تكوين مدير الحدث المضمن، Cisco IOS، الإصدار 15M&T](#)
- [الدعم التقني والمستندات - Cisco Systems](#)

ةمچرتل هذه ل و ح

ةلأل تاي نقتل ن م ة و مچ م ادخت ساب دن تسمل اذ ه Cisco ت مچرت  
ملاعلاء ن أ 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 (ر ف و ت م ط ب ا ر ل ا) ي ل ص أ ل ا ي ز ي ل ج ن ا ل ا دن تسمل ا