

Uso de los scripts EEM de monitorear CPU elevada la utilización en los switches de la serie del Cisco Catalyst

Contenido

[Introducción](#)

[prerrequisitos](#)

[Requisitos](#)

[Convenciones](#)

[Antecedentes](#)

[Troubleshooting](#)

[Alertas del correo electrónico](#)

[Añada la salida al final del fichero al archivo local](#)

[Añada la salida al final del fichero al archivo local y quite el script](#)

[Recoja la salida y escriba al archivo local](#)

[Monitoree la utilización de la CPU en el IOS modular](#)

[Quite el script](#)

[Información Relacionada](#)

Introducción

¿Este documento describe cómo utilizar el Cisco IOS? Subsistema integrado del administrador del evento (EEM) para monitorear CPU elevada la utilización en los switches de la serie del Cisco Catalyst.

Prerrequisitos

Requisitos

Este documento asume que el usuario tiene conocimiento del administrador del evento integrado Cisco IOS (EEM).

Componentes Utilizados

La información en este documento se basa en los switches de la serie del Cisco Catalyst.

La información que contiene este documento se creó a partir de los dispositivos en un ambiente de laboratorio específico. Todos los dispositivos que se utilizan en este documento se pusieron en funcionamiento con una configuración verificada (predeterminada). Si la red está funcionando, asegúrese de haber comprendido el impacto que puede tener cualquier comando.

Convenciones

Consulte [Convenciones de Consejos Técnicos de Cisco](#) para obtener información sobre las convenciones sobre documentos.

Antecedentes

EEM es mismo una herramienta útil para resolver problemas los puntos ocasionales, esporádicos CPU que son efímeros y difíciles de resolver problemas manualmente con la interfaz de línea de comando. Éste es un ejemplo de los puntos CPU:

```
Switch#show process cpu history
<snip>
 11111822511  11 111277711111 124111  11 1211111112161116
 143342171209994090111878458239607111981270283361362429475
100
 90
 80      *          ***
 70      *          ***          *
 60      *          ***          *  *
 50      *  *       ***          *  *
 40      *  *       ***          *  *
 30      *  **      ***          *  *
 20      ****      **** **   ***          **  *  ** ** **
 10 *****
 0....5....1....1....2....2....3....3....4....4....5....5....6....6....7.
   0     5     0     5     0     5     0     5     0     5     0     5     0
      CPU% per hour (last 72 hours)
      * = maximum CPU%   # = average CPU%
```

Troubleshooting

Esta sección incluye varios ejemplos del uso de los scripts EEM de monitorear la utilización de la CPU. Los Catalyst 2960 y 3750 Switches permiten que EEM utilice el RAM no volátil (NVRAM); Los Catalyst 4500 Switch permiten que EEM escriba al bootflash; y los Catalyst 6500 Switch permiten que EEM utilice el disk0 y el disco de arranque sup.

Nota: Use la [Command Lookup Tool \(clientes registrados solamente\)](#) para obtener más información sobre los comandos usados en esta sección.

Envíe por correo electrónico las alertas

Este script envía por correo electrónico una alerta cuando la utilización de la CPU pasa por encima el 50 por ciento. El cuerpo del correo electrónico es la salida del comando **clasificado CPU**

del proceso de la demostración.

```
event manager applet highcpu
  event snmp oid 1.3.6.1.4.1.9.9.109.1.1.1.1.3.1 get-type exact entry-op ge
  entry-val 50 poll-interval 0.5
  action 1.0 cli command "enable"
  action 2.0 cli command "show proc cpu sorted"
  action 3.0 mail server "192.168.1.1" to "user-to@domain.com" from "user-from@domain.com"
  subject "High CPU Alert" body "$_cli_result"
```

Las definiciones de las variables puestas en letra *itálica* son:

- *highcpu* - nombre del applet/del script del administrador del evento
- *1.3.6.1.4.1.9.9.109.1.1.1.1.3.1* - Identificador de objeto (OID) para sondear el uso total de la CPU del (RP) del Route Processor
- *50* - Utilización de la CPU que acciona el script
- *encuesta-intervalo 0.5* - Frecuencia (cada 0.5 segundos) los monitores de secuencia de comandos el CPU
- *192.169.1.1* - IP del mail server

Añada la salida al final del fichero al archivo local

Este script añade las salidas al final del fichero requeridas a un archivo en el sistema de archivo local. Substituya el *sistema de archivos* por el sistema de archivos apropiado en el Switch.

```
event manager scheduler script thread class default number 1
event manager applet High_CPU
event snmp oid 1.3.6.1.4.1.9.9.109.1.1.1.1.3.1 get-type exact entry-op ge
entry-val 50 poll-interval 0.5
action 0.0 syslog msg "High CPU DETECTED. Please wait - logging Information
to file system:high_cpu.txt"
action 0.1 cli command "enable"
  action 0.2 cli command "show clock | append file system:high_cpu.txt"
  action 1.2 cli command "term length 0"
  action 1.3 cli command "show process cpu sorted | append file system:high_cpu.txt"
  action 1.4 cli command "show log | append file system:high_cpu.txt"
  action 1.5 cli command "show interfaces | append file system:high_cpu.txt"
  action 1.6 cli command "term length 24"
```

Añada la salida al final del fichero al archivo local y quite el script

Este script añade la salida al final del fichero del comando **clasificado CPU del proceso de la demostración** a un archivo en el sistema de archivo local, después se quita completó una vez. Substituya el *sistema de archivos* por el sistema de archivos apropiado en el Switch.

```
event manager scheduler script thread class default number 1
event manager applet High_CPU
event snmp oid 1.3.6.1.4.1.9.9.109.1.1.1.1.3.1 get-type exact entry-op gt
entry-val 50 poll-interval 0.5
action 0.0 syslog msg "High CPU DETECTED. Please wait - logging Information
to flash:high_cpu.txt"
  action 0.1 cli command "enable"
  action 0.2 cli command "term exec prompt timestamp"
  action 1.3 cli command "show process cpu sorted | append file system:high_cpu.txt"
  action 1.4 cli command "show process cpu sorted | append file system:high_cpu.txt"
  action 1.4 cli command "show process cpu sorted | append file system:high_cpu.txt"
  action 5.1 syslog msg "Finished logging information to file system:high_cpu.txt..."
  action 5.1 syslog msg "Self-removing applet from configuration..."
```

```
action 5.2 cli command "term no exec prompt timestamp"
action 9.1 cli command "configure terminal"
action 9.2 cli command "no event manager applet High_CPU"
action 9.3 cli command "end"
```

Recoja la salida y escriba al archivo local

Este script utiliza un activador Syslog-basado para funcionar con y recoger las salidas requeridas y escribir esas salidas al sistema de archivo local. Substituya el *sistema de archivos* por el sistema de archivos apropiado en el Switch.

```
process cpu threshold type total rising 70 interval 15
event manager applet DETECT_CPU
event syslog pattern ".*SYS-1-CPURISINGTHRESHOLD.*"
action 1 cli command "en"
action 2 cli command "show clock | append file system:cpuinfo"
action 3 cli command "show proc cpu sort | append file system:cpuinfo"
action 4 cli command "show line | append file system:cpuinfo"
```

Monitoree la utilización de la CPU en el IOS modular

Cisco EEM se puede también utilizar para monitorear la utilización de la CPU en el IOS modular. Debido a las diferencias en cómo el CPU se monitorea en el IOS modular, usted puede utilizar el Simple Network Management Protocol (SNMP) OID (1.3.6.1.4.1.9.9.109.1.1.1.3.1) para marcar la utilización de la CPU por el proceso de la base IOS.

Este script utiliza el OID como activador y escribe las salidas requeridas al sistema de archivo local. Substituya el *sistema de archivos* por el sistema de archivos apropiado en el Switch.

```
event manager scheduler script thread class default number 1
event manager applet High_CPU
event snmp oid 1.3.6.1.4.1.9.9.109.1.1.1.3.1 get-type exact entry-op ge
entry-val 50 poll-interval 0.5
  action 0.0 syslog msg "High CPU DETECTED. Please wait - logging Information
to file system:high_cpu.txt"
  action 0.1 cli command "enable"
  action 0.2 cli command "show clock | append file system:high_cpu.txt"
  action 1.2 cli command "term length 0"
  action 1.3 cli command "show process cpu sorted | append file system:high_cpu.txt"
  action 1.4 cli command "show log | append file system:high_cpu.txt"
  action 1.5 cli command "show interfaces | append file system:high_cpu.txt"
  action 1.6 cli command "term length 24"
```

Quite el script

Ingrese este comando para quitar un script EEM:

```
Switch(config)#no event manager applet applet name
```

Información Relacionada

- [Soporte Técnico y Documentación - Cisco Systems](#)