

اهراب تخاو اه حال ص او IM ءاطخأ فاش ك تسأ

تايوت حمل

[قم دق م ل](#)

[ةيساس أ ل تاب ل ط م ل](#)

[تاب ل ط م ل](#)

[ةمدخت س م ل تانوك م ل](#)

[ةيساس أ تامول عم](#)

[show رماو مادخت س اب EEM ةحص نم ق قحت ل](#)

[ةطش ن تي قوت ل تادج و نأ دي كأت](#)

[قال طال ل تادج أ دي كأت](#)

[ةعج ا م ل تادج ل ج س](#)

[يود ل ل لغش م ل عم EEM ةحص نم ق قحت ل](#)

[ةيت ا ل م ع ت ا ر ا ب ت ع ا](#)

[CLI رماو ذي ف ن ت ل ش ف :ةل ك ش م](#)

[ل ي غ ش ت ل ل ت ق و ل ي ص ق أ ل ا د ج ل ن م ل و ط أ ا ت ق و IM ت ا ع ا ر ج ا ق ر غ ت س ت :ةل ك ش م ل](#)

[ن و ر ي ش ي ا م ا ب ل ا غ " م م م " ن أ ي ه ةل ك ش م ل](#)

[ةل ص ت ا ذ ت ا م و ل عم](#)

ةمدق م ل

ت ا ر ا ب ت ع ا ح ر ط ي و ن م م ل ا ت د ج ل ر ي د م ل ي ص ن ل ل ج م ا ن ر ب ل ل ن م ق ق ح ت ل ا د ن ت س م ل ا ا ذ ه ف ص ي ل ش ف ل ت ا ه و ي ر ا ن ي س و ة ع ئ ا ش ل ل ي غ ش ت ل ل

ةيساس أ ل تاب ل ط م ل

تاب ل ط م ل

ا ذ ا Cisco IOS/IOS XE ن م م ل ا ت د ج ل ر ي د م ل ي ص ن ل ل ج م ا ن ر ب ل ل ن م ق ق ح ت ل ا د ن ت س م ل ا ا ذ ه ف ص ي ل ش ف ل ت ا ه و ي ر ا ن ي س و ة ع ئ ا ش ل ل ي غ ش ت ل ل

ت ا ي س ا س أ ص ي خ ر ت ي و ت س م ل DNA ل خ د م Catalyst 9K ت ا ل و ح م ل ا ة و م ج م ي ل ع EEM ب ل ط ت ت ج ا ر خ ا ل ا و ل ا خ د ا ل ا ة ي ن ق ت ل م ا ك ل ك ش ب م ع د ت ة ك ب ش ل ا ة ز ي م . ة ك ب ش ل ا

ةمدخت س م ل تانوك م ل

ة و م ج م ي ل ع ا ه ذ ي ف ن ت م ت ا م ك IM ن م 4.0 ر ا د ص ا ل ا ب د ن ت س م ل ا ا ذ ه ي ف ة د ر ا و ل ا ت ا م و ل عم ل ا ق ل ع ت ت Catalyst ت ا ل و ح م ل ا

ة ص ا خ ة ي ل م عم ة ئ ي ب ي ف ة د و ج و م ل ا ة ز ه ج أ ل ن م د ن ت س م ل ا ا ذ ه ي ف ة د ر ا و ل ا ت ا م و ل عم ل ا ا ش ن ا م ت ت ن ا ك ا ذ ا . (ي ض ا ر ت ف ا) ح و س م م ن ي و ك ت ب د ن ت س م ل ا ا ذ ه ي ف ة م د خ ت س م ل ا ة ز ه ج أ ل ا ع ي م ج ت ا د ب ر م أ ي أ ل ل م ت ح م ل ا ر ي ث ا ت ل ل ك م ه ف ن م د ك أ ت ف ، ل ي غ ش ت ل ل د ي ق ك ت ك ب ش

ةيساسأ تامولعم

دكأتال مهمل نم نكلو، لاعف لكشب اهرشن متي ام دنع ةديفم ةزيم يه ةبطلال ةيعوتال نإ جم اربلا يدوت نأ لم تحملا نمو. فلؤملا هديري امب امامت موقري روطتملا مي لعنتل نأ نم يذيفنتل الصنلا، لاوحألا لضفأ يف. جاتنإلا يف ةيثراك لكاشم ىلا ةلتخملا ةيصنلا عم IM ققدي و ربتخي نأ فيك ىلع دي فم تامولعم ةقيثو اذه دوزي. ةبوغرم ريغ ةقيرطب لمعي ححصو نيغي نأ لم عتسي حيحصتلا او ويراني س قافخا يداع ضعب رس في اضيأو، رمأ ضرع CLI ةلكشملا.

show رماوأ مادختساب EEM ةحص نم ققحتلا

ةطشن تي قوتلا تادحو نأ ديكأت

جم انربلا ليغشت متي مل اذا، تقؤم ةطساوب هليغشت متي IM ل يصن جم انرب رشن دنع مبيقتلاب موقري و طشن تقؤملا نأ نم دكأت، عقوتم وه امك يصنلا.

يلاوتلا ىلع 3 رابتخال او رابتخال ةامسمل صوصنلا هذه رابتعال نيغب ذخ:

```
<#root>
```

```
event manager
```

```
applet test
```

```
authorization bypass  
event timer watchdog time 60  
action 0010 syslog msg "Test script running"
```

```
event manager
```

```
applet test3
```

```
authorization bypass  
event timer watchdog name test3 time 300  
action 0010 syslog msg "test3 script running"
```

- ريغ) ةينات 60 ةدمل تقؤم طبض زاهج (رابتخال) لوألا يصنلا جم انربلا مدختسي يصنلا جم انربلا قاطال (ىمسم).
- ليغشتل Test3 ىمسي ةينات 300 ةبقارم زاهج تقؤم (Test3) يثال صنلا مدختسي صنلا.

تي قوتلا تادحو هذهل ةيلجال ةميقل او اهنوكت متي تال تي قوتلا تادحو ضرع نكمي show event manager statistics server. رمال مادختساب

لاثم

```
<#root>
```

```
Switch#
```

```
show event manager statistics server
```

EEM Queue Information

Client	Triggered Events	Dropped Events	Queue Size	Queue Max	Average Run Time
Call Home	5	0	0	64	0.021
EEM Applets	181	0	0	64	0.003
EEM IOS .sh Scripts	0	0	0	128	0.000
EEM Tcl Scripts	0	0	0	64	0.000
iosp_global_eem_proc	30	0	0	16	0.004
onep event service init	0	0	0	128	0.000

EEM Policy Counters

Name	Value
------	-------

EEM Policy Timers

```
Name Type  
Time Remaining <-- EEM Countdown timer
```

_EEMinternalname0

```
watchdog 53.328
```

<--- Unnamed timers receive an internal name - this timer is for the 'test' policy

```
_EEMinternalname1 watchdog 37.120
```

```
test3
```

```
watchdog 183.232
```

<--- Named timers use their configured name - this is the named timer configured for policy 'test3'

قالطإال اأادأ ديكأا

دنتسمل اذف طشن مسق يه يتل "تقوتل اأادو ديكأا" مسقلل ي ف حضوم وه امك جارخ| ي ف IM اأا قيبطت ليمع فصل "اهل يغشت مت يتل اأادأال" دومع ةدايزب IOS XE موق ي نأ نم ققحتلل IM. قيبطت ليغشت اه ي ف متي ةرم لك ي ف ضرعل اأادأ ري دم تا يئاصح| م داخ صر ف و تارم ةدع كب صاخال ل لغشم اأادح ذيفن ت ب مق ، ع قوتم وه امك لمع ي صنل IM جم انرب ليغشت متي مل اذا . ةمقلل ي ف اأا يزل ا هذه ديكأا ل show اأادأال ري دم تا يئاصح| م داخ جارخ| كب صاخال ي صنل جم انربل

لصي ام دنع . اءادعت دارمل تقؤم ل ميق نإف ، لس لس ت ي ف تارم ةدع رمأال ليغشت متي ام دنع مت يتل اأادأال ددع باسح اضيأ متي ، ي صنل جم انربل ليغشت متي ورفص ل تقؤم ل ةريغصل IM اأا قيبطت ل اه ل يغشت

<#root>

Switch#

show event manager statistics server

EEM Queue Information

Triggered

Dropped Queue Queue Average
Client

Events

Events	Size	Max	Run Time
Call Home		5	0 0 64 0.021
EEM Applets		183	
	0	0	64 0.003

<--- "Triggered Events" column is incremented by 2 due to 2 timers firing

EEM IOS .sh Scripts	0	0	0	128	0.000
EEM Tcl Scripts	0	0	0	64	0.000
iosp_global_eem_proc	30	0	0	16	0.004
onep event service init	0	0	0	128	0.000

EEM Policy Counters

Name Value

EEM Policy Timers

Name Type


Time Remaining

_EEMinternalname0

watchdog	56.215	
_EEMinternalname1	watchdog	100.006

test3

watchdog	126.117
----------	---------

 يتل تي قوتل تادحو نم ققحتل لي صنللا جم انربل نم ققحت ،كلذ ثدحي مل اذا :عظالم
اهني وكت مت

ةعجارملا ثدح لجس

ثادحأ نإف ،تي قوتل تادحو ةطساوب اهلي غشت متي ال يتل ةي صنللا جم اربلل ةبسنللاب

عقوتم وه امك تاقي بطلت لاي غشت ديك أتل ةدي فم show رمألل شادحأل ةرادا تاظوفحم

صننلا اذه يف اولمأت:

```
<#root>
```

```
event manager
```

```
  applet test_manual
```

```
    authorization bypass
```

```
event none
```

```
      <-- manual trigger type for testing
```

```
action 0010
```

```
  syslog msg "I am a manually triggered script!" <-- message that is printed when script runs
```

يتل (CLI) رمأوالا رطس ةهجاو شادحأل ةرادا ذي فنن دنع يصننلا جم انربلا اذه لاي غشت متي
نكمي، syslog يف جارخالا لىل ةفاضل اب. syslog ةلاسرة اب طو TEST_MANUAL لغشت
شادحأل ري دم تاظوفحم شادحأل جارخال ةعجارم لالخنم يصننلا جم انربلا اذه ذي فنننم ققحتل
show حضوم وه امك:

```
<#root>
```

```
Switch#
```

```
show event manager history events
```

```
No. Job Id Proc Status    Time of Event
```

```
Event Type
```

```
      Name  
1   5   Actv success  Fri Nov 6 15:45:07 2020
```

```
timer countdown
```

```
callback: Call Home process <-- timer bases event that fired
```

```
2  18   Actv success  Mon Nov 9 14:12:33 2020  oir          callback: Call Home process  
3  19   Actv success  Mon Nov 9 14:12:40 2020  oir          callback: Call Home process  
4  20   Actv success  Fri Nov13 14:35:49 2020
```

```
none
```

```
applet: test_manual      <-- manually triggered event
```

يودي ل لغش م ل عم EEM ة حص نم ق قحت ل

ق فدت رابت خال ام ا، ايودي IM يصن ج م ان رب ل لغش ل ل ض ف م ل نم ثي ح تاه و ي ر ان ي س ك ان ه ة م ئاق ي ف ج ا ر خ او ل ا خ د ا ل ا خ د ا ل ا ل خ نم ك ل ذ ق ي ق ح ت ن ك م ي . ة د ح او ة ر م ل ا ر ج ا ذ ي ف ن ت ل و ا ، ذ ي ف ن ت ل ج ا ر خ ا ل ا ا ذ ه ي ف ح ص و م و ه ا م ل ث م ا ل ب ث د ح ل :

```
<#root>
event manager
  applet test_manual
    authorization bypass
    event none
    action 0010 syslog msg "I am a manually triggered script!"
```

ه ج و م نم event manager run test_manual م ا ل م ا د خ ت س ا ب ا ي و د ي ي ص ن ل ج م ا ن ر ب ل ل ي غ ش ت ب م ق ا ل enable:

```
<#root>
Switch#
event manager run test_manual <-- Manually runs the script
```

```
Switch#
show log <-- Check for the log from action 10.
```

```
*Oct 26 21:24:40.762:
```

```
%HA_EM-6-LOG: test_manual: I am a manually triggered script! <-- %HA_EM logs are from EEM events. The s
```

ة ي ت ا ي ل م ع ت ا ر ا ب ت ع ا

ة د ع ك ان ه ، م ا ع ل ك ش ب . ج ا ت ن ا ل ا ي ف ا ه م ا د خ ت س ا ل ب ق EEM ت ا ر ا ب ت خ ا ة ح ص نم ق ق ح ت ل نم د ك ا ت ا ن ه ا ه ت ش ق ا ن م م ت ت ا ه ن م ث ا ل ث ، ع ق و ت م و ه ا م ك ل م ع ل ا ي ف ص ن ل ل ش ف ة ي س ا س ا ق ر ط .

IM ج م ا ر ب ي ف ة ع ئ ا ش ل ا ة ث ا ل ث ل ل ك ا ش م ل ا ه ذ ه د و ج و نم ق ق ح ت ل ا ة ي ف ي ك م س ق ل ا ا ذ ه ح ص و ي ة ي ص ن ل :

1. ذ ي ف ن ت ل ا ي ف ل ش ف ي ي ل ا ت ل ا ب و ل ل ح ت ل ا ي ف ر م ا ل ل ش ف ي : ر م ا ل ل ش ف ي CLI .
2. ل ع EEM ل ة ي ص ن ل ج م ا ر ب ل ا ي و ت ح ت : ا د ج ة ل ي و ط ة ر ت ف ل ي ص ن ل ج م ا ن ر ب ل ل ي غ ش ت م ت ي . ج م ا ن ر ب ل ل ف ق و ت ي ، ت ق و ل ا ا ذ ه ز و ا ج ت م ا ذ ا . ة ي ن ا ث 20 غ ل ب ي ل ي غ ش ت ل ل ي ض ا ر ت ف ا ي ن م ز د ح ر م ا و ا ل ل ك ل ي غ ش ت ل ب ق ي ص ن ل .
3. م د خ ت س م ل ا ق ا ل ط ا ل ا ل ا ث د ح ث د ح ي د ق ن ا ي ح ا ل ا ض ع ب ي ف : ر ر ك ت م ل ك ش ب ص ن ل ل ي غ ش ت م ت ي .

لكش ب ص ن ل ل ا ل ي غ ش ت ي ف ب ب س ت ي ا م م ، ر ر ك ت م ل ك ش ب ي ذ ي ف ن ت ل ل ص ن ل ل ا ل ب ق ن م
ص ن ل ل ا ل ب ش ن ي ل د ع م ي ا ب و ة ر م م ك ط ب ض ن ن ا ن س ح ت س م ل ا ن م و . ع ي ر س .

CLI رماو أ ذيفنت لشف :ةلكشم

ضرع ةدع نم جات نإلا قحالي نأ طيسب قيبتت وه .لكاشم ةدع ىلع يصنل لاثملا اذ يوتحي
ة:لحم flash طئاسو ي ف دربم صن ىلإ رمأ

```
<#root>
```

```
event manager
```

```
applet Data_Collection
```

```
auth bypass
```

```
event timer
```

```
watchdog time 60
```

```
action 1.0 cli command "enable"
```

```
action 1.1 cli command "show clock | append flash:DataCollection.txt"
```

```
action 1.2 cli command "show interfaces brief | append flash:DataCollection.txt"
```

```
action 1.3 cli command "show ip route | append flash:Datacollection.txt"
```

```
action 1.4 cli command "show processes cpu sorted | exclude 0.0 | append flash:DataCollection.txt"
```

```
action 1.5 cli command "show platform hardware fed switch active qos stats internal cpu policer | append flash:DataCollection.txt"
```

```
action 2.0 syslog msg "Data Capture Complete"
```

ة:عقوتملا جئاتنلا عاشنإ متي مل نكلو ،حاجن ب ريغصلا قيبتت ل ل ي غ ش ت م ت

```
<#root>
```

```
Switch#
```

```
show logging | in Capture
```

```
<-- Our script-generated syslog contains the string "Capture".
```

```
*Mar 11 20:40:01.941: %HA_EM-6-LOG: Data_Collection: Data Capture Complete
```

```
<-- Action 2.0 successfully ran.
```

```
Switch#
```

```
dir flash: | in .txt
```

```
<-- We only expected one .txt file, however two appear in flash:
```

```
32792 -rw- 36 Mar 11 2021 20:40:01 +00:00 DataCollection.txt
```

```
32798 -rw- 807 Mar 11 2021 20:40:01 +00:00 Datacollection.txt
```

Switch#

more flash:DataCollection.txt

<-- the output of our expected .txt file is empty except for the output of "show clock

"

*20:40:01.343 UTC Thu Mar 11 2021

في فة دعاس ملل debug ةن مضم ال ا اءال ا ريدم اء اء اء ال (CLI) رم او ال ا رطس ةه ء او مءءء س ا ريء ص ال اء م ان رء ال ا نم ق قءء ال ا

<#root>

Switch#

debug embedded event manager action cli

*Mar 11 20:40:01.175: %HA_EM-6-LOG: Data_Collection : DEBUG(cli_lib) : : CTL : cli_open called.

<-- The applet is called.

*Mar 11 20:40:01.275: %HA_EM-6-LOG: Data_Collection : DEBUG(cli_lib) : : OUT : Switch>

*Mar 11 20:40:01.275: %HA_EM-6-LOG: Data_Collection : DEBUG(cli_lib) : : IN : Switch>enable

*Mar 11 20:40:01.285: %HA_EM-6-LOG: Data_Collection : DEBUG(cli_lib) : : OUT : Switch#

*Mar 11 20:40:01.285: %HA_EM-6-LOG: Data_Collection : DEBUG(cli_lib) : : IN : Switch#show clock | append

*Mar 11 20:40:01.396: %HA_EM-6-LOG: Data_Collection : DEBUG(cli_lib) : : OUT : Switch#

*Mar 11 20:40:01.396: %HA_EM-6-LOG: Data_Collection : DEBUG(cli_lib) : : IN : Switch#show interfaces brief

*Mar 11 20:40:01.507: %HA_EM-6-LOG: Data_Collection : DEBUG(cli_lib) : : OUT :

show interfaces breif

| append flash:DataCollection.txt

<-- Here is our first problem. "brief" is misspelled, so the command does not run.

*Mar 11 20:40:01.507: %HA_EM-6-LOG: Data_Collection : DEBUG(cli_lib) : : OUT :

^

*Mar 11 20:40:01.507: %HA_EM-6-LOG: Data_Collection : DEBUG(cli_lib) : : OUT :

% Invalid input detected at '^' marker. <-- CLI parser failure

*Mar 11 20:40:01.507: %HA_EM-6-LOG: Data_Collection : DEBUG(cli_lib) : : OUT :

*Mar 11 20:40:01.507: %HA_EM-6-LOG: Data_Collection : DEBUG(cli_lib) : : OUT : Switch#

*Mar 11 20:40:01.507: %HA_EM-6-LOG: Data_Collection : DEBUG(cli_lib) : : IN : Switch#

show ip route | append flash:Datacollection.txt <-- This created the second .txt file. The file name is

*Mar 11 20:40:01.618: %HA_EM-6-LOG: Data_Collection : DEBUG(cli_lib) : : OUT : Switch#

*Mar 11 20:40:01.618: %HA_EM-6-LOG: Data_Collection : DEBUG(cli_lib) : : IN : Switch#

show processes cpu sorted | exclude 0.0 | append flash:DataCollection.txt

<-- This problem is less intuitive.

*Mar 11 20:40:01.729: %HA_EM-6-LOG: Data_Collection : DEBUG(cli_lib) : : OUT : CPU utilization for five

*Mar 11 20:40:01.729: %HA_EM-6-LOG: Data_Collection : DEBUG(cli_lib) : : OUT : PID Runtime(ms) Invoked

the "exclude" argument reads everything beyond the pipe as the value that is to be excluded

*Mar 11 20:40:01.729: %HA_EM-6-LOG: Data_Collection : DEBUG(cli_lib) : : OUT : 117 57246 448028 127 0.0

A problem like this will likely not be evident in debugging

*Mar 11 20:40:01.729: %HA_EM-6-LOG: Data_Collection : DEBUG(cli_lib) : : OUT : 2 4488 16816 266 0.07% 0

This underscores the importance of pre-production testing to ensure the script performs as expected

*Mar 11 20:40:01.729: %HA_EM-6-LOG: Data_Collection : DEBUG(cli_lib) : : OUT : 173 829 44093 18 0.07% 0

*Mar 11 20:40:01.729: %HA_EM-6-LOG: Data_Collection : DEBUG(cli_lib) : : OUT : 205 22271 1313739 16 0.0

*Mar 11 20:40:01.729: %HA_EM-6-LOG: Data_Collection : DEBUG(cli_lib) : : OUT : 467 238 2238 106 0.07% 0

*Mar 11 20:40:01.730: %HA_EM-6-LOG: Data_Collection : DEBUG(cli_lib) : : OUT : 81 12793 151345 84 0.07%

*Mar 11 20:40:01.730: %HA_EM-6-LOG: Data_Collection : DEBUG(cli_lib) : : OUT : 232 22894 2621198 8 0.07%

*Mar 11 20:40:01.730: %HA_EM-6-LOG: Data_Collection : DEBUG(cli_lib) : : OUT : 7 0 1 0 0.00% 0.00% 0.00%

*Mar 11 20:40:01.730: %HA_EM-6-LOG: Data_Collection : DEBUG(cli_lib) : : OUT : 6 0 1 0 0.00% 0.00% 0.00%

*Mar 11 20:40:01.730: %HA_EM-6-LOG: Data_Collection : DEBUG(cli_lib) : : OUT : 8 17 2804 6 0.00% 0.00%

*Mar 11 20:40:01.730: %HA_EM-6-LOG: Data_Collection : DEBUG(cli_lib) : : OUT : 9 33511 11402 2939 0.00%

*Mar 11 20:40:01.730: %HA_EM-6-LOG: Data_Collection : DEBUG(cli_lib) : : OUT : 12 0 2 0 0.00% 0.00%

*Mar 11 20:40:01.730: %HA_EM-6-LOG: Data_Collection : DEBUG(cli_lib) : : OUT : 10 106 1402 75 0.00% 0.00%

*Mar 11 20:40:01.730: %HA_EM-6-LOG: Data_Collection : DEBUG(cli_lib) : : OUT : 14 439 42047 10 0.00% 0.00%

*Mar 11 20:40:01.730: %HA_EM-6-LOG: Data_Collection : DEBUG(cli_lib) : : OUT : 11 0 1 0 0.00% 0.00%

*Mar 11 20:40:01.730: %HA_EM-6-LOG: Data_Collection : DEBUG(cli_lib) : : OUT : 16 0 1 0 0.00% 0.00%

*Mar 11 20:40:01.730: %HA_EM-6-LOG: Data_Collection : DEBUG(cli_lib) : : OUT : 5 0 1 0 0.00% 0.00%

*Mar 11 20:40:01.730: %HA_EM-6-LOG: Data_Collection : DEBUG(cli_lib) : : OUT : 18 0 3 0 0.00% 0.00%

*Mar 11 20:40:01.730: %HA_EM-6-LOG: Data_Collection : DEBUG(cli_lib) : : CTL : 20+ lines read from cli,

*Mar 11 20:40:01.730: %HA_EM-6-LOG: Data_Collection : DEBUG(cli_lib) : : IN : Switch#

show platform hardware fed switch active qos stats internal cpu policer

| append flash:DataCollection.txt

*Mar 11 20:40:01.941: %HA_EM-6-LOG: Data_Collection : DEBUG(cli_lib) : : OUT : show platform hardware f

<-- Here, the syntax of the command was not properly parsed out before implementation. We are missing an

*Mar 11 20:40:01.941: %HA_EM-6-LOG: Data_Collection : DEBUG(cli_lib) : : OUT :

^ <-- missing word queue

*Mar 11 20:40:01.941: %HA_EM-6-LOG: Data_Collection : DEBUG(cli_lib) : : OUT :

% Invalid input detected at '^' marker. <-- CLI parser failure

*Mar 11 20:40:01.941: %HA_EM-6-LOG: Data_Collection : DEBUG(cli_lib) : : OUT :

*Mar 11 20:40:01.941: %HA_EM-6-LOG: Data_Collection : DEBUG(cli_lib) : : OUT : Switch#

*Mar 11 20:40:01.941: %HA_EM-6-LOG: Data_Collection: Data Capture Complete

<-- The syslog from Action 2.0 writes.

*Mar 11 20:40:01.941: %HA_EM-6-LOG: Data_Collection : DEBUG(cli_lib) : : CTL : cli_close called.

<-- The applet closes out as expected after executing all configured actions.

دض ناهربلل ءاطخأل احي حصت مادختساو ، احي حص لكشب IM تاءارجا عي مج صحف : ءم تاخال
تالالتخال او ءي عبطم ال ءاطخأل.

لي غشتلا تقول ي صقأل اءال نم لوطأ اتقو IM تاءارجا قرغتست : ءل كشمل

ىل ع مكحتلا يوتسم مزح عم جل طيسب (IM) اءال/الءا اءا مادختسا متي ، ويراني سللا اءه ي ف
ءارجا ف لمب ءءي ءال طاقءلال اءانا ي قءال اب موق ي وهو . ءي ناث 120 غلبء ءي نمز تارتف
ءي ءلم نيزءتلا طئاسو ي ف ءو ءوم.

<#root>

event manager

applet Capture

event timer

watchdog time 120 <-- 120 second countdown timer

action 1.0 cli command "enable"

action 1.1 cli command "no monitor capture CPUCapture"

action 2.0 cli command "monitor capture CPUCapture control-plane in match any buffer circular"

action 2.1 cli command "monitor capture CPUCapture start"

action 3.0 wait 45

action 4.0 cli command "monitor capture CPUCapture stop"

action 4.1 cli command "show clock | append flash:CPUCapture.txt"

action 4.2 cli command "show mon cap CPUCapture buff dump | append flash:CPUCapture.txt"

action 5.0 syslog msg "CPUCapture Complete - Next capture in 2 minutes"

لءس يءلم تصءف . عءوتم وه امك لم اك ريغ تامول عم ال لاءا نا اوررقت نا ءل وه سب مك نكم ي و
ءءبءمء مل . قءبءلل ءءان رارءء لك ىل ع syslog اءه عبطي . 5.0 ءارجا نم syslog ال ل
flash: CPUCapture.txt ف لم ال ءءاءءمء مل وءقؤم ال نءءم ال لءاء لءس ال

<#root>

Switch#

show logging | include "CPUCapture Complete"

Switch#

```
dir flash: | include CPUCapture.txt
```

رېدم ءارجال CLI وه امدختسا ءاطخال احي حصت رثكأ. قيقحتلل ءاطخال احي حصت نيكمتب مق
ل. لس لس تلاب تاي لمعل نم راجع برم ءدعاسملا ءادال هذه عبطت. احي حصت لا ثدح

حاجنب هؤا عدتسا مت يذلا ريغصل اجم انربلا ءاطخال احي حصت جارخا رهظي: ءاطخال احي حصت جارخا
ةيانهللا يف لش في اهطاقتللا نكل، لكاشملا نم ولخت ال ءيلوالا ءاءارجال نإ

<#root>

Switch#

```
debug event manager action cli
```

```
*Jan 28 22:55:54.742: %HA_EM-6-LOG: Capture : DEBUG(cli_lib) : : CTL : cli_open called.
```

<-- This is the initial message seen when the applet is called.

```
*Jan 28 22:55:54.843: %HA_EM-6-LOG: Capture : DEBUG(cli_lib) : : OUT : CoreSwitch>
```

The applet name can be seen within the line.

```
*Jan 28 22:55:54.843: %HA_EM-6-LOG: Capture : DEBUG(cli_lib) : : IN : CoreSwitch>enable
```

```
*Jan 28 22:55:54.854: %HA_EM-6-LOG: Capture : DEBUG(cli_lib) : : OUT : CoreSwitch#
```

```
*Jan 28 22:55:54.854: %HA_EM-6-LOG: Capture : DEBUG(cli_lib) : : IN : CoreSwitch#no monitor capture CPU
```

```
*Jan 28 22:55:54.964: %HA_EM-6-LOG: Capture : DEBUG(cli_lib) : : OUT : Capture does not exist
```

```
*Jan 28 22:55:54.964: %HA_EM-6-LOG: Capture : DEBUG(cli_lib) : : OUT :
```

```
*Jan 28 22:55:54.964: %HA_EM-6-LOG: Capture : DEBUG(cli_lib) : : OUT : CoreSwitch#
```

```
*Jan 28 22:55:54.965: %HA_EM-6-LOG: Capture : DEBUG(cli_lib) : : IN : CoreSwitch#monitor capture CPUCap
```

```
Jan 28 22:55:55.075: %HA_EM-6-LOG: Capture : DEBUG(cli_lib) : : OUT : CoreSwitch#
```

```
*Jan 28 22:55:55.075: %HA_EM-6-LOG: Capture : DEBUG(cli_lib) : : IN : CoreSwitch#monitor capture CPUCap
```

```
*Jan 28 22:55:55.185: %HA_EM-6-LOG: Capture : DEBUG(cli_lib) : : OUT : Started capture point : CPUCaptu
```

<-- The applet successfully creates and starts the capture.

```
*Jan 28 22:55:55.185: %HA_EM-6-LOG: Capture : DEBUG(cli_lib) : : OUT : CoreSwitch#
```

```
*Jan 28 22:56:15.187: %HA_EM-6-LOG: Capture : DEBUG(cli_lib) : : CTL : cli_close called.
```

<-- After 20 seconds, cli_close is called and the applet begins to exit.

```
*Jan 28 22:56:15.187: fh_server: fh_io_ipc_msg: received msg FH_MSG_CALLBACK_DONE from client 27 pcli
```

```
*Jan 28 22:56:15.187: fh_io_ipc_msg: EEM callback policy Capture has ended with abnormal exit status of
```

FF

```
*Jan 28 22:56:15.187:
```

EEM policy Capture has exceeded it's elapsed time limit of 20.0 seconds <-- We are informed that the pol

*Jan 28 22:56:15.187: fh_io_ipc_msg: received FH_MSG_API_CLOSE client=27

*Jan 28 22:56:15.187: tty is now going through its death sequence

*Note "

debug event manager all

" is used to enable all debugs related to event manager.

ذيفنت قرغتسا اذيف. ةيفنات 20 نم رثكأ EEM تاسايس لمعت ال ،يضارتفا لكشب :لحل
اذه لشفيفس ف ،ليفشلتل ةيفنات 20 نم رثكأ عيرسلا ذيفنتلا ةيلآ لخاد تاءارجإ
ليفشبتب حامسلل فاك كب صاخلا IM ليفشنت تقو نأ نم دكأت .اهل ام تكا يف جم انربلا
ليفشنتلا تقول ةبسانم ةميق ي صقأ ديدحتل maxRun نيوكتب مق .قيبطتلا تاءارجإ

لاثم

<#root>

event manager

applet Capture

event timer watchdog time 120

maxrun 60

<-- Maxrun 60 specifies the capture will run for a maximum of 60 seconds.

action 1.0 cli command "enable"

action 1.1 cli command "no monitor capture CPUCapture"

action 2.0 cli command "monitor capture CPUCapture control-plane in match any buffer circular"

action 2.1 cli command "monitor capture CPUCapture start"

action 3.0 wait 45

<-- The altered maxrun allows the capture to run for the necessary time.

action 4.0 cli command "monitor capture CPUCapture stop"

action 4.1 cli command "show clock | append flash:CPUCapture.txt"

action 4.2 cli command "show mon cap CPUCapture buff dump | append flash:CPUCapture.txt"

action 5.0 syslog msg "CPUCapture Complete - Next capture in 2 minutes"

نوريثي ام ابلاغ "م.م.م" نأ يه ةلكشملا

ىلإ اذه يدؤي دق .ةريصق ةينمز ةرتف يف ني عم قالطال تالاح ةدع ثدحت ،نايحلأا ضعب يفو
تالاحلا أوسأ يف ةميخو بقاوع هل نوكتو ،حافتلا نم ةطرفم تاراركت

قحليو show رمألا جارخإ عمجي مث ،ني عم syslog شقن ليفشنتب ريغصلا قيبطتلا اذه موقبي
طقسي ام دنع ريغصلا قيبطتلا ليفشنت متي ،صوصخلا هجو ىلعو .فلم ىلإ جارخإلا اذه
ةددحم ةهجاول طخلا لوكوتورب:

```
<#root>
```

```
event manager
```

```
applet MonitorLinkFlap
```

```
event syslog pattern "Interface GigabitEthernet1/0/23, changed state to down"
```

```
action 1.0 cli command "enable"
```

```
action 1.1 cli command "show ip route | append flash:MonitorLinkFlap.txt "
```

```
action 2.0 cli command "show interface gig1/0/23 | append flash:MonitorLinkFlap.txt"
```

```
action 3.0 cli command "show process cpu sorted | append flash:MonitorLinkFlap.txt"
```

```
action 4.0 cli command "show platform hardware fed active fwd-asic drops exceptions | append flash:Moni
```

```
action 5.0 syslog msg "Link has flapped - Data gathered"
```

ههجاو ة فر فر لثم ثح عقي نأ نكمي. syslog ة ظحالم متي ةرم لك ريغصلا قيبتتالحت في ريصق تقوي ة رسب

```
<#root>
```

```
Switch#
```

```
sh log | in Data gathered
```

```
*Jan 29 04:19:06.678: %HA_EM-6-LOG: MonitorLinkFlap: Link has flapped - Data gathered
```

```
<-- The applet generates this syslog each time it fires.
```

```
*Jan 29 04:19:27.367: %HA_EM-6-LOG: MonitorLinkFlap: Link has flapped - Data gathered
```

```
*Jan 29 04:19:36.779: %HA_EM-6-LOG: MonitorLinkFlap: Link has flapped - Data gathered
```

```
*Jan 29 04:19:57.472: %HA_EM-6-LOG: MonitorLinkFlap: Link has flapped - Data gathered
```

```
*Jan 29 04:20:06.570: %HA_EM-6-LOG: MonitorLinkFlap: Link has flapped - Data gathered
```

```
*Jan 29 04:20:27.671: %HA_EM-6-LOG: MonitorLinkFlap: Link has flapped - Data gathered
```

```
*Jan 29 04:20:36.774: %HA_EM-6-LOG: MonitorLinkFlap: Link has flapped - Data gathered
```

```
*Jan 29 04:20:57.264: %HA_EM-6-LOG: MonitorLinkFlap: Link has flapped - Data gathered
```

بوغرم ريغ تاجرخم فلم دوجو لى لى اى امم، ةللق قئاق دى دم لى ةديدع تارم قيبتتالرم
ةبعت لصاويو مچحلل في ةداي زل في اضيأ فللمل لصاوتي و. ةجراخ تانايب عم هي ف
هليغشت مت اذا اري بكي ايلمع اديدهت لكشي ال طيسبلا لاثملا اذه ن. ةلحلملا طئاسولا
اديقت رثكأ صوصن عم رايهنا لى لى دؤي نأ لمحملل نم ويرانيسلا اذه نكلو، اراكتو ارازم

ليغشت اهيف متي يتل تارملا ددع نم دحلل دي فملا نم نوكي دق، ويرانيسلا اذه في
قيبتتالرم.

ةمكلكل قاحل متي. ريغصلا قيبتتالرم ليغشت ةرس في مكحتلل لدعملل دح قيبتتالرم: لحل
ي. ناوثلل اب ةمي قبق نرتقتو لغشملا ةلمج RateLimit ةيساسالا

```
لاثم
```

```
<#root>
```

event manager

applet MonitorLinkFlap

event syslog pattern "Interface GigabitEthernet1/0/23, changed state to down"

ratelimit 60

<-- Ratelimit

specifies a minimum amount of time that must pass before the applet will again trigger.

action 1.0 cli command "enable"

action 1.1 cli command "show clock | append flash:MonitorLinkFlap.txt "

action 2.0 cli command "show interface gig1/0/23 | append flash:MonitorLinkFlap.txt"

action 3.0 cli command "show process cpu sorted | append flash:MonitorLinkFlap.txt"

action 4.0 cli command "show platform hardware fed active fwd-asic drops exceptions | append flash:Moni

action 5.0 syslog msg "Link has flapped - Data gathered"

ةلص تاذا تامولعم

[Cisco IOS 4.0 نمضملا ثدحلا ريديم](#)

[ةديفملا صوصنلا اوتاس رامملا لصفأ](#)

ةمچرتل هذه ل و ح

ةلأل تاي نقتل ن م ة و مچ م ادخت ساب دن تسم ل ا ذه Cisco ت مچرت
م ل ا ل ا ا ن ا ع مچ ي ف ن ي م دخت س م ل ل م عد ي و ت ح م م ي دقت ل ة ي ر ش ب ل و
ا م ك ة ق ي ق د ن و ك ت ن ل ة ل ا ة مچرت ل ض ف ا ن ا ة ظ ح ا ل م ي ج ر ي . ة ص ا خ ل ا 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 ة ا د ع و ج ر ل ا ب ي ص و ت و ت ا مچرت ل ا هذه 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 ا ل ا ي ز ي ل ج ن ا ل ا دن ت س م ل ا