

Risoluzione dei problemi relativi alla CPU FXOS per Firepower serie 4100 e 9300

Sommario

[Introduzione](#)

[Prerequisiti](#)

[Requisiti](#)

[Componenti usati](#)

[Come verificare l'utilizzo della CPU FXOS](#)

Introduzione

Questo documento descrive come controllare l'utilizzo della CPU dello chassis Firepower eXtensible Operating System (FXOS) su Firepower.

Prerequisiti

Requisiti

Cisco raccomanda la conoscenza dei seguenti argomenti:

- Conoscenza di FXOS
- Conoscenza di Adaptive Security Appliance (ASA)/Firepower Threat Defense (FTD) per qualsiasi versione e processo CPU.

Componenti usati

Per la stesura del documento, sono state usate le versioni software e hardware di Cisco Firepower 4110 Security Appliance versione 2.10.

Le informazioni discusse in questo documento fanno riferimento a dispositivi usati in uno specifico ambiente di emulazione. Su tutti i dispositivi menzionati nel documento la configurazione è stata ripristinata ai valori predefiniti. Se la rete è operativa, valutare attentamente eventuali conseguenze derivanti dall'uso dei comandi.

Come verificare l'utilizzo della CPU FXOS

1. Dalla CLI dello chassis, collegarsi al prompt della CLI di FXOS e usare il comando `show system resources`.

Di seguito viene riportato un esempio di output del comando `show system resources`.

<#root>

FP4K-A#

connect fxos

Cisco Firepower Extensible Operating System (FX-OS) Software

--- snip ---

FP4K-A(fxos)#

FP4K-A(fxos)#

show system resources

Load average: 1 minute: 0.44 5 minutes: 0.43 15 minutes: 0.51

Processes : 935 total, 2 running

CPU states :

5.0% user

, 0.5% kernel, 94.5% idle

<--- THIS

Memory usage: 8044464K total, 3800844K used, 4243620K free

2. Passare sotto ambito gerarchia ssa, allo slot specifico su cui si desidera controllare il carico medio della CPU e usare il comando show monitor detail.

Di seguito viene riportato un esempio di output del comando show monitor detail.

<#root>

FP4K-A# scope ssa

FP4K-A /ssa # scope slot 1

FP4K-A /ssa/slot # show monitor detail

Monitor:

OS Version: 2.10(1.207)

CPU Total Load 1 min Avg: 92.050003

<--- THIS

CPU Total Load 5 min Avg: 92.050003
CPU Total Load 15 min Avg: 92.050003
Memory Total (MB): 64384
Memory Free (MB): 29739
Memory Used (MB): 12549
CPU Cores Total: 24
CPU Cores Available: 0
Memory App Total (MB): 52096
Memory App Available (MB): 0
Data Disk Total (MB): 128685
Data Disk Available (MB): 108204
Secondary Disk Total (MB): 0
Secondary Disk Available (MB): 0
Disk File System Count: 5
Blade Uptime: up 390 days, 14:33
Last Updated Timestamp: 2024-12-19T06:47:39.974

```
FP4K-A /ssa/slot # show clock
```

```
Thu Dec 19 06:48:27 UTC 2024
```

3. Dalla CLI dello chassis, connettersi al prompt di gestione locale e utilizzare il comando show processes.

Questo è un output di esempio.

```
<#root>
```

```
FP4K-A#
```

```
connect local-mgmt
```

```
FP4K-A (local-mgmt)# show processes
```

```
%Cpu(s): 10.0 us, 48.8 sy, 5.0 ni, 36.2 id, 0.0 wa, 0.0 hi, 0.0 si, 0.0 st
```

```
MiB Mem : 8006.9 total, 3541.9 free, 2607.9 used, 1857.1 buff/cache
```

```
MiB Swap: 0.0 total, 0.0 free, 0.0 used. 3296.3 avail Mem
```

```
PID USER PR NI VIRT RES SHR S %CPU %MEM TIME+ COMMAND
```

```
5406 root 30 10 31624 7912 6264 S 100.0 0.1 425842:25 smConLogger --x
```

```
5020 root -2 0 403296 156124 57348 S 66.7 1.9 343829:05 /isan/bin/bcm_usd
```

```
4907 root 20 0 9516 2700 2404 S 44.4 0.0 376792:04 /usr/bin/rngd -f -r /dev/tamrand
```

```
--- snip ---
```

È inoltre possibile filtrarlo in base a un processo specifico, insieme all'opzione orologio per riferimento temporale.

```
FP4K-A (local-mgmt)# show processes | in bcm ; show clock
```

```
5020 root -2 0 405344 156368 57500 R 90.5 1.9 343844:53 /isan/bin/bcm_usd
```

```
Thu Dec 19 07:09:33 UTC 2024
```

```
FP4K-A (local-mgmt)# show processes | in bcm ; show clock
```

```
5020 root -2 0 405344 156368 57500 S 105.0 1.9 343844:58 /isan/bin/bcm_usd
```

```
Thu Dec 19 07:09:39 UTC 2024
```

4. In caso di monitoraggio dell'utilizzo della CPU tramite il polling SNMP (Simple Network Management Protocol), è disponibile `cseSysCPUUtilization(1.3.6.1.4.1.9.305.1.1.1)`, come mostrato nell'esempio seguente.

```
cisco@ubuntu:~$ snmpwalk -v2c -c cisco123 10.10.0.150 -On 1.3.6.1.4.1.9.305.1.1.1  
.1.3.6.1.4.1.9.305.1.1.1.0 = Gauge32: 5
```

Questo OID (Object Identifier) è disponibile per verificare la frequenza di utilizzo della CPU a intervalli specifici (5 secondi/1 minuto/5 minuti). Queste informazioni non possono essere confermate con il comando show.

- cpmCPUTotal5secRev (.1.3.6.1.4.1.9.9.109.1.1.1.1.6.1)
- cpmCPUTotal1minRev (.1.3.6.1.4.1.9.9.109.1.1.1.1.7.1)
- cpmCPUTotal5minRev (.1.3.6.1.4.1.9.9.109.1.1.1.1.8.1)

Informazioni su questa traduzione

Cisco ha tradotto questo documento utilizzando una combinazione di tecnologie automatiche e umane per offrire ai nostri utenti in tutto il mondo contenuti di supporto nella propria lingua. Si noti che anche la migliore traduzione automatica non sarà mai accurata come quella fornita da un traduttore professionista. Cisco Systems, Inc. non si assume alcuna responsabilità per l'accuratezza di queste traduzioni e consiglia di consultare sempre il documento originale in inglese (disponibile al link fornito).