

firepower 4100 및 9300 시리즈용 FXOS CPU 문제 해결

목차

[소개](#)

[사전 요구 사항](#)

[요구 사항](#)

[사용되는 구성 요소](#)

[FXOS CPU 사용량을 확인하는 방법](#)

소개

이 문서에서는 Firepower에서 Firepower eXtensible 운영 체제(FXOS) 새시 CPU 사용량을 확인하는 방법에 대해 설명합니다.

사전 요구 사항

요구 사항

다음 주제에 대한 지식을 보유하고 있으면 유용합니다.

- FXOS에 대한 지식
- ASA(Adaptive Security Appliance)/FTD(Firepower Threat Defense) 모든 버전 및 CPU 프로세스에 대한 지식

사용되는 구성 요소

이 문서의 정보는 Cisco Firepower 4110 Security Appliance 버전 2.10 소프트웨어 및 하드웨어 버전을 기반으로 합니다.

이 문서의 정보는 특정 랩 환경의 디바이스를 토대로 작성되었습니다. 이 문서에 사용된 모든 디바이스는 초기화된(기본) 컨피그레이션으로 시작되었습니다. 현재 네트워크가 작동 중인 경우, 모든 명령어의 잠재적인 영향을 미리 숙지하시기 바랍니다.

FXOS CPU 사용량을 확인하는 방법

1. 새시 CLI에서 FXOS CLI 프롬프트에 연결하고 명령 `show system` 리소스를 사용합니다.

`show system resources` 명령의 샘플 출력입니다.

```
<#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. scope ssa 계층 구조에서 평균 CPU 로드를 확인할 특정 슬롯으로 이동하고 show monitor detail 명령을 사용합니다.

show monitor detail 명령의 샘플 출력입니다.

<#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. 새시 CLI에서 local-mgmt 프롬프트에 연결하고 명령 show 프로세스를 사용합니다.

다음은 샘플 출력입니다.

<#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 ---
```

시간 참조용 clock 옵션과 함께 특정 프로세스에 대해 이 옵션을 필터링할 수도 있습니다.

```
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. SNMP(Simple Network Management Protocol) 폴링으로 CPU 사용량을 모니터링하는 경우 다음 예와 같이 cseSysCPUUtilization(1.3.6.1.4.1.9.9.305.1.1.1)을 사용할 수 있습니다.

```
cisco@ubuntu:~$ snmpwalk -v2c -c cisco123 10.10.0.150 -On 1.3.6.1.4.1.9.9.305.1.1.1
.1.3.6.1.4.1.9.9.305.1.1.1.0 = Gauge32: 5
```

이 OID(Object Identifier)는 특정 간격(5초/1분/5분)으로 CPU 사용률을 확인하기 위해 사용할 수 있습니다. 이 정보는 show 명령으로 확인할 수 없습니다.

- 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)

이 번역에 관하여

Cisco는 전 세계 사용자에게 다양한 언어로 지원 콘텐츠를 제공하기 위해 기계 번역 기술과 수작업 번역을 병행하여 이 문서를 번역했습니다. 아무리 품질이 높은 기계 번역이라도 전문 번역가의 번역 결과물만큼 정확하지는 않습니다. Cisco Systems, Inc.는 이 같은 번역에 대해 어떠한 책임도 지지 않으며 항상 원본 영문 문서(링크 제공됨)를 참조할 것을 권장합니다.