

Firepower 4100および9300シリーズのFXOS CPUのトラブルシューティング

内容

[はじめに](#)

[前提条件](#)

[要件](#)

[使用するコンポーネント](#)

[FXOSのCPU使用率をチェックする方法](#)

はじめに

このドキュメントでは、FirepowerでFirepower eXtensible Operating System(FXOS)シャーシのCPU使用率を確認する方法について説明します。

前提条件

要件

次の項目に関する知識があることが推奨されます。

- FXOSの知識
- 適応型セキュリティライセンス(ASA)/Firepower Threat Defense(FTD)のバージョンとCPUプロセスに関する知識。

使用するコンポーネント

このドキュメントの情報は、Cisco Firepower 4110セキュリティライセンスバージョン2.10のソフトウェアとハードウェアのバージョンに基づくものです。

このドキュメントの情報は、特定のラボ環境にあるデバイスに基づいて作成されました。このドキュメントで使用するすべてのデバイスは、クリアな(デフォルト)設定で作業を開始しています。対象のネットワークが実稼働中である場合には、どのようなコマンドについても、その潜在的な影響について確実に理解しておく必要があります。

FXOSのCPU使用率をチェックする方法

1. シャーシのCLIからFXOSのCLIプロンプトに接続し、コマンドshow system resourcesを使用します。

次に、show system resourcesコマンドの出力例を示します。

<#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階層で、平均CPU負荷をチェックする特定のスロットに移動し、show monitor detailコマンドを使用します。

次に、show monitor detailコマンドの出力例を示します。

```
<#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. シャーシのCLIからlocal-mgmtプロンプトに接続し、コマンドshow processesを使用します。

次に出力例を示します。

```
<#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 ---
```

また、特定のプロセスに対して、時間基準のclockオプションとともにフィルタすることもできます。

```
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. Simple Network Management Protocol(SNMP)ポーリングによってCPU使用率を監視する場合は、次の例に示すように、cseSysCPUUtilization(1.3.6.1.4.1.9.9.305.1.1.1)を使用できます。

```
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
```

このオブジェクト識別子(OID)は、特定の間隔 (5秒/1分/5分) でCPU使用率を確認するために使用できます。この情報は、showコマンドでは確認できません。

- 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)

翻訳について

シスコは世界中のユーザにそれぞれの言語でサポート コンテンツを提供するために、機械と人による翻訳を組み合わせて、本ドキュメントを翻訳しています。ただし、最高度の機械翻訳であっても、専門家による翻訳のような正確性は確保されません。シスコは、これら翻訳の正確性について法的責任を負いません。原典である英語版（リンクからアクセス可能）もあわせて参照することを推奨します。