

プロセス ヘルス モニタリング

この章では、ルータの各種コンポーネントの正常性を管理および監視する方法について説明し ます。ここで説明する内容は、次のとおりです。

- コントロールプレーンのリソースの監視(1ページ)
- •アラームを使用したハードウェアの監視 (7ページ)

コントロール プレーンのリソースの監視

ここでは、Cisco IOS プロセスとコントロール プレーン全体の観点から見たメモリおよび CPU の監視について説明します。

- ・定期的な監視による問題の回避(1ページ)
- Cisco IOS プロセスのリソース (2ページ)
- ・コントロールプレーン全体のリソース (5ページ)

定期的な監視による問題の回避

プロセスを正しく動作させるには、プロセスのステータス/正常性を監視して通知する機能が 必要です。プロセスに障害が発生すると、syslogエラーメッセージが表示され、プロセスの再 起動またはルータのリブートが実行されます。プロセスがスタックしているかクラッシュした ことをモニターが検出すると、syslogエラーメッセージが表示されます。プロセスが再起動可 能な場合は再起動され、それ以外の場合はルータが再起動されます。

システムリソースの監視によって、起こり得る問題を発生前に検出できるため、システムの停止を回避できます。また、正常なシステム負荷の基準が確立されます。ハードウェアやソフト ウェアをアップグレードした時に、この情報を比較の根拠として使用し、アップグレードがリ ソースの使用率に影響を与えたかどうかを確認できます。

Cisco IOS プロセスのリソース

アクティブプロセスの CPU 使用率統計情報を表示し、これらのプロセスで使用されているメ モリの容量を確認するには、show memory コマンドと show process cpu コマンドを使用できま す。これらのコマンドは、Cisco IOS プロセスのみのメモリと CPU の使用状況を示します。プ ラットフォーム全体のリソースに関する情報は含まれません。4 GB RAM を搭載し、1 つの Cisco IOS プロセスを実行しているシステムで show memory コマンドを実行すると、次のメモ リ使用状況情報が表示されます。

Router# **show memory** Tracekey : 1#33e0077971693714bd2b0bc347d77489 Address Bytes Prev Next Ref PrevF NextF what Alloc PC

Head Total(b) Used(b) Free(b) Lowest(b) Largest(b) Processor 7F68ECD010 728952276 281540188 447412088 445683380 234766720 lsmpi_io 7F6852A1A8 6295128 6294304 824 824 412 Dynamic heap limit(MB) 200 Use(MB) 0

Processor memory

```
Address Bytes Prev Next Ref PrevF NextF what Alloc PC
7F68ECD010 0000000568 00000000 7F68ECD2A0 001 ----- *Init* :400000+60E37C4
7F68ECD2A0 0000032776 7F68ECD010 7F68ED5300 001 ----- --- Managed Chunk 0
:400000+60D12A8
7F68ED5300 0000000056 7F68ECD2A0 7F68ED5390 001 ------ ---- *Init* :400000+3B0C610
7F68ED5390 0000012808 7F68ED5300 7F68ED85F0 001 ------ *Init* :400000+B8A5D64
Address Bytes Prev Next Ref PrevF NextF what Alloc PC
7F68ED85F0 0000032776 7F68ED5390 7F68EE0650 001 ------ List Elements
:400000+60A4A9C
7F68EE0650 0000032776 7F68ED85F0 7F68EE86B0 001 ------ ----- List Headers
:400000+60A4AD8
7F68EE86B0 0000032776 7F68EE0650 7F68EF0710 001 ------ IOSXE Process S
:400000+11924CC
7F68EF0710 0000032776 7F68EE86B0 7F68EF8770 001 ------ ----- IOSXE Queue Pro
:400000+1192510
7F68EF8770 0000065544 7F68EF0710 7F68F087D0 001 ----- ----- IOSXE Queue Bal
:400000+1192554
7F68F087D0 000000328 7F68EF8770 7F68F08970 001 ------ *Init* :400000+B89E1D8
7F68F08970 0000000328 7F68F087D0 7F68F08B10 001 ------ *Init* :400000+B89E1D8
7F68F08B10 0000000328 7F68F08970 7F68F08CB0 001 ------ *Init* :400000+B89E1D8
7F68F08CB0 0000000360 7F68F08B10 7F68F08E70 001 ------ Process Events
:400000+60F9CD4
7F68F08E70 0000000056 7F68F08CB0 7F68F08F00 001 ------ SDB String
:400000+605981C
7F68F08F00 000000080 7F68F08E70 7F68F08FA8 001 ----- Thit :400000+60599E4
Address Bytes Prev Next Ref PrevF NextF what Alloc PC
7F68F08FA8 0000036872 7F68F08F00 7F68F12008 001 ------ *Init* :400000+11891E8
7F68F12008 0000010008 7F68F08FA8 7F68F14778 001 ------ Platform VM Pag
:400000+11AD244
7F68F14778 0000002008 7F68F12008 7F68F14FA8 001 ------ *Init*
iosd crb ir1101 unix:7F8EB59000+5CC1C
7F68F14FA8 0000200712 7F68F14778 7F68F46008 001 ------ Interrupt Stack
:400000+11891E8
7F68F46008 0000003008 7F68F14FA8 7F68F46C20 001 ------ Watched Semapho
:400000+60FE448
7F68F46C20 0000000328 7F68F46008 7F68F46DC0 001 ------ ---- *Init* :400000+B89E1D8
7F68F46DC0 0000000096 7F68F46C20 7F68F46E78 001 ------ Init :400000+60599E4
7F68F46E78 000000216 7F68F46DC0 7F68F46FA8 001 ------ *Init* :400000+60ED228
```

7F68F46FA8 0000036872 7F68F46E78 7F68F50008 001 ------ *Init* :400000+11891E8 7F68F50008 0000000896 7F68F46FA8 7F68F503E0 001 ------ Watched Message :400000+60FE4A8 7F68F503E0 0000002008 7F68F50008 7F68F50C10 001 ------ Watcher Message :400000+60FE4D8 Address Bytes Prev Next Ref PrevF NextF what Alloc PC 7F68F50C10 0000000360 7F68F503E0 7F68F50DD0 001 ------ Process Events :400000+60F9CD4 7F68F50DD0 000000184 7F68F50C10 7F68F50EE0 001 ------ *Init* :400000+60ED918 7F68F50EE0 0000000112 7F68F50DD0 7F68F50FA8 001 ------ *Init* :400000+60B57CC 7F68F50FA8 0000036872 7F68F50EE0 7F68F5A008 001 ------ *Init* :400000+11891E8 7F68F5A008 000002336 7F68F50FA8 7F68F5A980 001 ------ ----- Process Array :400000+6102A4C 7F68F5A980 0000000184 7F68F5A008 7F68F5AA90 001 ------ *Init* :400000+60ED918 7F68F5AA90 0000000184 7F68F5A980 7F68F5ABA0 001 ------ *Init* :400000+60ED918 7F68F5ABA0 0000000184 7F68F5AA90 7F68F5ACB0 001 ------ *Init* :400000+60ED918 7F68F5ACB0 0000000184 7F68F5ABA0 7F68F5ADC0 001 ------ ----- *Init* :400000+60ED918 7F68F5ADC0 0000000184 7F68F5ACB0 7F68F5AED0 001 ------ *Init* :400000+60ED918

show process cpu コマンドは、Cisco IOS CPU の平均使用率を次のように表示します。

Router# show process cpu

CPU utilization for five seconds: 0%/0%; one minute: 0%; five minutes: 0% PID Runtime(ms) Invoked uSecs 5Sec 1Min 5Min TTY Process PID Runtime(ms) Invoked uSecs 5Sec 1Min 5Min TTY Process 1 0 17 0 0.00% 0.00% 0.00% 0 Chunk Manager 2 552 1205 458 0.00% 0.00% 0.00% 0 Load Meter 3 0 1 0 0.00% 0.00% 0.00% 0 PKI Trustpool 4 0 1 0 0.00% 0.00% 0.00% 0 Retransmission o 5 0 1 0 0.00% 0.00% 0.00% 0 IPC ISSU Dispatc 6 36 13 2769 0.00% 0.00% 0.00% 0 RF Slave Main Th 7 0 1 0 0.00% 0.00% 0.00% 0 EDDRI MAIN 8 0 1 0 0.00% 0.00% 0.00% 0 RO Notify Timers 9 4052 920 4404 0.23% 0.09% 0.06% 0 Check heaps 10 12 101 118 0.00% 0.00% 0.00% 0 Pool Manager 11 0 1 0 0.00% 0.00% 0.00% 0 DiscardQ Backgro PID Runtime(ms) Invoked uSecs 5Sec 1Min 5Min TTY Process 12 0 2 0 0.00% 0.00% 0.00% 0 Timers 13 0 163 0 0.00% 0.00% 0.00% 0 WATCH AFS 14 0 2 0 0.00% 0.00% 0.00% 0 ATM AutoVC Perio 15 0 2 0 0.00% 0.00% 0.00% 0 ATM VC Auto Crea 16 76 3024 25 0.00% 0.00% 0.00% 0 IOSXE heartbeat 17 0 13 0 0.00% 0.00% 0.00% 0 DB Lock Manager 18 0 1 0 0.00% 0.00% 0.00% 0 DB Notification 19 0 1 0 0.00% 0.00% 0.00% 0 IPC Apps Task 20 0 1 0 0.00% 0.00% 0.00% 0 ifIndex Receive 21 36 1210 29 0.00% 0.00% 0.00% 0 IPC Event Notifi 22 72 5904 12 0.00% 0.00% 0.00% 0 IPC Mcast Pendin PID Runtime(ms) Invoked uSecs 5Sec 1Min 5Min TTY Process 23 0 1 0 0.00% 0.00% 0.00% 0 Platform appsess 24 0 101 0 0.00% 0.00% 0.00% 0 IPC Dynamic Cach 25 16 1210 13 0.00% 0.00% 0.00% 0 IPC Service NonC 26 0 1 0 0.00% 0.00% 0.00% 0 IPC Zone Manager 27 64 5904 10 0.00% 0.00% 0.00% 0 IPC Periodic Tim 28 76 5904 12 0.00% 0.00% 0.00% 0 IPC Deferred Por 29 0 1 0 0.00% 0.00% 0.00% 0 IPC Process leve 30 0 1 0 0.00% 0.00% 0.00% 0 IPC Seat Manager 31 8 346 23 0.00% 0.00% 0.00% 0 IPC Check Queue 32 0 1 0 0.00% 0.00% 0.00% 0 IPC Seat RX Cont 33 0 1 0 0.00% 0.00% 0.00% 0 IPC Seat TX Cont PID Runtime(ms) Invoked uSecs 5Sec 1Min 5Min TTY Process 34 48 606 79 0.00% 0.00% 0.00% 0 IPC Keep Alive M

35 28 1210 23 0.00% 0.00% 0.00% 0 IPC Loadometer 36 0 1 0 0.00% 0.00% 0.00% 0 IPC Session Deta 37 0 1 0 0.00% 0.00% 0.00% 0 SENSOR-MGR event 38 4 606 6 0.00% 0.00% 0.00% 0 Compute SRP rate 39 0 1 0 0.00% 0.00% 0.00% 0 MEMLEAK PROCESS 40 0 1 0 0.00% 0.00% 0.00% 0 ARP Input 41 112 6331 17 0.00% 0.00% 0.00% 0 ARP Background 42 0 2 0 0.00% 0.00% 0.00% 0 ATM Idle Timer 43 0 1 0 0.00% 0.00% 0.00% 0 ATM ASYNC PROC 44 0 1 0 0.00% 0.00% 0.00% 0 CEF MIB API --More--. . . show process cpu platform sorted CPU utilization for five seconds: 11%, one minute: 12%, five minutes: 12% Core 0: CPU utilization for five seconds: 1%, one minute: 3%, five minutes: 3% Core 1: CPU utilization for five seconds: 1%, one minute: 3%, five minutes: 3% Core 2: CPU utilization for five seconds: 1%, one minute: 1%, five minutes: 1% Core 3: CPU utilization for five seconds: 42%, one minute: 42%, five minutes: 42% Pid PPid 5Sec 1Min 5Min Status Size Name -----_____ 18246 17700 34% 34% 34% S 272500 qfp-ucode-sparr 18297 16477 1% 1% 1% S 165768 fman fp image 9992 9121 1% 1% 1% S 743608 linux_iosd-imag 27122 26048 0% 0% 0% S 8460 nginx 26048 25864 0% 0% 0% S 19252 nginx 25928 1 0% 0% 0% S 2960 rotee 25864 1 0% 0% 0% S 3532 pman.sh 24212 2 0% 0% 0% S 0 kworker/u8:0 19648 8282 0% 0% 0% S 220 sleep 19635 10903 0% 0% 0% S 212 sleep 18121 17675 0% 0% 0% S 10968 ngiolite 17979 1 0% 0% 0% S 1660 rotee 17863 2 0% 0% 0% S 0 kworker/1:0 17859 1 0% 0% 0% S 2836 rotee 17737 17095 0% 0% 0% S 56828 iomd 17700 13380 0% 0% 0% S 3556 pman.sh 17675 12798 0% 0% 0% S 3524 pman.sh 17518 16854 0% 0% 0% S 15024 hman 17312 1 0% 0% 0% S 2828 rotee 17095 12798 0% 0% 0% S 3568 pman.sh 17085 1 0% 0% 0% S 2876 rotee 16942 2 0% 0% 0% S 0 kworker/0:1 16892 14768 0% 0% 0% S 108952 cpp_cp_svr 16854 13380 0% 0% 0% S 3568 pman.sh 16716 1 0% 0% 0% S 2996 rotee 16664 15963 0% 0% 0% S 51096 cpp sp svr 16477 13380 0% 0% 0% S 3540 pman.sh 16326 15536 0% 0% 0% S 39852 cpp_ha_top_leve 16270 1 0% 0% 0% S 2972 rotee 15963 13380 0% 0% 0% S 3528 pman.sh 15779 15163 0% 0% 0% S 55208 cpp_driver 15730 1 0% 0% 0% S 1640 rotee 15536 13380 0% 0% 0% S 3528 pman.sh 15412 1 0% 0% 0% S 1716 rotee 15274 14681 0% 0% 0% S 15004 hman 15163 13380 0% 0% 0% S 3624 pman.sh 15083 14361 0% 0% 0% S 26792 cman fp 15057 1 0% 0% 0% S 1660 rotee 14891 1 0% 0% 0% S 2868 rotee 14768 13380 0% 0% 0% S 3568 pman.sh 14722 14127 0% 0% 0% S 27536 cmcc 14717 14108 0% 0% 0% S 15220 btman

14681 12798 0% 0% 0% S 3572 pman.sh

14627 1 0% 0% 0% S 2996 rotee 14361 13380 0% 0% 0% S 3596 pman.sh 14338 1 0% 0% 0% S 2984 rotee 14314 1 0% 0% 0% S 2824 rotee 14155 13577 0% 0% 0% S 15128 btman 14127 12798 0% 0% 0% S 3612 pman.sh 14108 13380 0% 0% 0% S 3572 pman.sh 13813 13380 0% 0% 0% S 252 inotifywait --More--

コントロール プレーン全体のリソース

各コントロールプロセッサのコントロールプレーンのメモリおよび CPU の使用状況により、 コントロールプレーン全体のリソースを管理できます。コントロールプレーンのメモリと CPU の使用状況の情報を表示するには、show platform software status control-processor brief コマン ド(サマリー ビュー) または show platform software status control-processor コマンド(詳細 ビュー)を使用できます。

すべてのコントロールプロセッサのステータスとして [Healthy] が表示されるのが正常です。 他に表示されうるステータスの値は、[Warning] と [Critical] です。[Warning] は、ルータが動作 中であるものの、動作レベルの確認が必要であることを示しています。[Critical] は、ルータで 障害が発生する可能性が高いことを示しています。

[Warning] または [Critical] ステータスが表示されたら、次の対処方法に従ってください。

- ・設定内の要素の数を減らすか、動的なサービスの容量を制限して、システムに対する静的 および動的な負荷を減らします。
- ・ルータと隣接機器の数を減らしたり、ACLなどのルールの数を制限したり、VLANの数を 減らしたりなどの対処を行います。

ここでは、show platform software status control-processor コマンドの出力のフィールドについ て説明します。

Load Average

[Load Average] は、CPU リソースのプロセスキューまたはプロセス コンテンションを示しま す。たとえば、シングルコアプロセッサで瞬間的な負荷が 7 の場合は、7 つのプロセスが実行 可能な状態になっていて、そのうちの 1 つが現在実行中という意味です。デュアルコアプロ セッサで負荷が 7 となっている場合、7 つのプロセスが実行可能な状態になっていて、そのう ちの 2 つが現在実行中であることを示します。

Memory Utilization

[Memory Utilization] は次のフィールドで示されます。

- Total:システムメモリの合計
- Used:使用済みメモリ
- Free:使用可能なメモリ
- Committed: プロセスに割り当てられている仮想メモリ

CPU Utilization

[CPU Utilization] は CPU が使用されている時間の割合を表すもので、次のフィールドで示されます。

- CPU:割り当て済みプロセッサ
- User: Linux カーネル以外のプロセス
- System: Linux カーネルのプロセス
- •Nice:プライオリティの低いプロセス
- Idle: CPU が非アクティブだった時間の割合
- IRQ:割り込み
- SIRQ:システムの割り込み
- IOwait: CPU が入出力を待っていた時間の割合

例: show platform software status control-processor コマンド

次に show platform software status control-processor コマンドのいくつかの使用例を示 します。

```
Router# show platform software status control-processor
RPO: online, statistics updated 4 seconds ago
Load Average: healthy
1-Min: 0.29, status: healthy, under 5.00
5-Min: 0.51, status: healthy, under 5.00
15-Min: 0.54, status: healthy, under 5.00
Memory (kb): healthy
Total: 4038072
Used: 2872136 (71%), status: healthy
Free: 1165936 (29%)
Committed: 2347228 (58%), under 90%
Per-core Statistics
CPU0: CPU Utilization (percentage of time spent)
User: 1.00, System: 0.70, Nice: 0.00, Idle: 97.88
IRQ: 0.30, SIRQ: 0.10, IOwait: 0.00
CPU1: CPU Utilization (percentage of time spent)
User: 0.70, System: 0.30, Nice: 0.00, Idle: 98.48
IRQ: 0.30, SIRQ: 0.20, IOwait: 0.00
CPU2: CPU Utilization (percentage of time spent)
User: 0.20, System: 1.11, Nice: 0.00, Idle: 98.27
IRQ: 0.40, SIRQ: 0.00, IOwait: 0.00
CPU3: CPU Utilization (percentage of time spent)
User: 8.23, System: 24.37, Nice: 0.00, Idle: 58.00
IRQ: 9.26, SIRQ: 0.11, IOwait: 0.00
```

Router# show platform software status control-processor brief Load Average Slot Status 1-Min 5-Min 15-Min RPO Healthy 0.28 0.46 0.52

Memory (kB)

Slot Status Total Used (Pct) Free (Pct) Committed (Pct) RPO Healthy 4038072 2872672 (71%) 1165400 (29%) 2349820 (58%)

CPU Utilization Slot CPU User System Nice Idle IRQ SIRQ IOwait RPO 0 0.70 0.20 0.00 98.58 0.30 0.20 0.00 1 1.10 0.90 0.00 97.59 0.30 0.10 0.00 2 0.40 1.31 0.00 97.87 0.40 0.00 0.00 3 8.00 26.55 0.00 56.33 8.99 0.11 0.00

アラームを使用したハードウェアの監視

この項の内容は、次のとおりです。

ルータの設計とハードウェアの監視

問題が検出されるとルータからアラーム通知が送信されます。これにより、ネットワークをリ モートで監視できます。show コマンドを使用してデバイスを定期的にポーリングする必要は ありませんが、必要に応じてオンサイトモニタリングを実行できます。

ブートフラッシュ ディスクの監視

ブートフラッシュディスクには、2つのコアダンプを保存できる十分な空き領域が必要です。 この条件が監視されて、ブートフラッシュディスクが2つのコアダンプを保存するには小さ すぎる場合には、次の例に示すような syslog アラームが生成されます。

Oct 6 14:10:56.292: %FLASH_CHECK-3-DISK_QUOTA: R0/0: flash_check: Flash disk quota exceeded [free space is 1429020 kB] - Please clean up files on bootflash.

ハードウェア アラームの監視方法

この項の内容は、次のとおりです。

コンソールまたは syslog でのアラーム メッセージの確認

ネットワーク管理者は、システム コンソールまたはシステム メッセージ ログ (syslog) に送 信されるアラーム メッセージを確認することにより、アラーム メッセージを監視できます。

logging alarm コマンドの有効化

アラームメッセージをコンソールや syslog などのロギングデバイスに送信するには、logging alarm コマンドを有効にする必要があります。このコマンドはデフォルトでは無効になっています。

ログに記録されるアラームの重大度レベルを指定できます。指定したしきい値以上のアラーム が発生するたびに、アラームメッセージが生成されます。たとえば、次のコマンドではクリ ティカル アラームメッセージだけがロギングデバイスに送信されます。

Router(config) # logging alarm critical

アラームの重大度を指定しない場合、すべての重大度のレベルのアラームメッセージがロギン グデバイスに送信されます。

SNMP によるアラームのレポート

アプリケーション層プロトコルである SNMP は、ネットワーク内のデバイスを監視および管理 するための、標準化されたフレームワークと共通の言語を提供します。

SNMPは、サービスに影響を及ぼす可能性のある障害、アラーム、状況を通知します。これに より、ネットワーク管理者は、ログの確認、デバイスのポーリング、ログレポートの確認を行 う代わりに、ネットワーク管理システム (NMS) 経由でルータ情報を入手できます。

SNMP を使用してアラーム通知を取得するには、次の MIB を使用します。

- ・ENTITY-MIB、RFC4133(CISCO-ENTITY-ALARM-MIB、ENTITY-STATE-MIB および CISCO-ENTITY-SENSOR-MIBの稼働に必須)
- CISCO-ENTITY-ALARM-MIB
- ENTITY-STATE-MIB
- CISCO-ENTITY-SENSOR-MIB(トランシーバ環境アラーム情報用。この情報は CISCO-ENTITY-ALARM-MIBでは提供されません)

IO ポートに対する YANG のサポート

この機能により、コマンドラインインターフェイスと YANG モデル間の互換性が向上しま す。Cisco IOS-XE YANG データモデルは次のとおりです。

https://github.com/YangModels/yang/tree/master/vendor/cisco/xe

各リリースにはディレクトリがあり、17.3.1 リリースは 1731 の下にあります。デジタル IO の 2 つのモジュールは、Cisco-IOS-XE-digital-io-oper と Cisco-IOS-XE-digitalio です。

次に、関連する使用可能な IOS-XE CLI コマンドを示します。

コマンドの表示

- show run
- show alarm
- show led

コンフィギュレーションコマンド

• alarm contact attach-to-iox

- no alarm contact attach-to-iox
- alarm contact 1 enable enable
- no alarm contact <1-4> enable
- alarm contact <1-4> application <wet | dry>
- no alarm contact <1-4> application
- alarm contact <1-4> description <alarm description>
- no alarm contact <1-4> description
- alarm contact <1-4> severity <critical | major | minor | none>
- no alarm contact <1-4> severity
- alarm contact <1-4> threshold <1600-2700>
- no alarm contact <1-4> threshold
- alarm contact <1-4> trigger <closed | open>
- no alarm contact <1-4> trigger
- alarm contact <1-4> output <1 | 0>
- alarm contact <1-4> output relay temperature <critical | major | minor>
- alarm contact <1-4> output relay input-alarm <0-4>
- no alarm contact <1-4> output

デジタル I/O 用の SNMP MIB

デジタル I/O は、他の IR デバイスでサポートされているアラーム入力およびアラーム出力に 似ています。他のデバイスでは、ALARM IN は専用の入力で、ALARM OUT は専用の出力で す。デジタル I/O では、入力または出力になります。IRM-1100 拡張モジュールを搭載した IR1101 では、4 つのデジタル I/O を使用できます。

MIB サポートは、デジタル I/O のみの show alarm 出力を反映します。

CISCO-DIGITAL-IO-MIB.my には4つのデジタル I/O ノードがあります。各デジタル I/O ノードには、各デジタル I/O ノードの説明、有効化、重大度、アプリケーション、出力、しきい 値、トリガーリーフノードなどの対応する属性があります。

show power CLI をサポートする SNMP MIB

show power CLI の SNMP MIB サポートは、新しい mib ファイル (CISCO-ENTITY-SENSOR-MIB.my) で使用できます。

次に、show power CLI の例を示します。

#show power

Main PSU : Total Power Consumed: 8.77 Watts Configured Mode : N/A Current runtime state same : N/A PowerSupplySource : External PS

次に、CISCO-ENTITY-SENSOR-MIB.my MIB の例を示します。

SensorDataType (INTEGER) watts(6) SensorDataScale (INTEGER) milli(8) SensorValue(INTEGER) 8770

次のコマンドを使用して設定します。

Router#config term Router#(config) snmp-server community public RW Router#(config) end 翻訳について

このドキュメントは、米国シスコ発行ドキュメントの参考和訳です。リンク情報につきましては 、日本語版掲載時点で、英語版にアップデートがあり、リンク先のページが移動/変更されている 場合がありますことをご了承ください。あくまでも参考和訳となりますので、正式な内容につい ては米国サイトのドキュメントを参照ください。