

show stack コマンドの出力をキャプチャする EEM アプレットの設定

内容

[概要](#)

[前提条件](#)

[要件](#)

[使用するコンポーネント](#)

[設定](#)

[50 % を超える CPU 使用率](#)

[%SNMP-3-INPUT_QFULL_ERR Syslog メッセージ](#)

[確認](#)

[トラブルシューティング](#)

[関連情報](#)

概要

このドキュメントでは、**show stacks** コマンドから出力を取得するために、Cisco IOS® Embedded Event Manager (EEM) アプレットを設定する方法について説明します。Cisco Technical Assistance Center (TAC) では、通常、Simple Network Management Protocol (SNMP) によって発生する高 CPU 使用率の問題をトラブルシューティングするために、この出力が必要です。

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。

- Simple Network Management Protocol (SNMP)
- Cisco IOS Embedded Event Manager (EEM)
- Syslog

使用するコンポーネント

このドキュメントの情報は、次のソフトウェアとハードウェアのバージョンに基づいています。

- Cisco IOS リリース 15.1(4)M6
- Cisco 2811 サービス統合型ルータ

注： Cisco IOS リリース 12.4(22)T 以降でサポートされる EEM を両方のアプレットで使用しているため、このドキュメントの設定は以前の Cisco IOS ソフトウェアバージョンで機能します。ただし、これはテストされていません。

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、初期（デフォルト）設定の状態から起動しています。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。

設定

次の EEM アプレットは `show stacks` コマンドから出力を取得するプロセスを自動化します。次の点に注意してください。

- 両方のアプレットで SNMP エンジンのプロセス ID (PID) を使用します。PID を見つけるには、`show processes cpu` コマンドを入力します。この例では、PID は 188 です。

```
2811#show processes cpu | include SNMP ENGINE
PID Runtime(ms) Invoked uSecs 5Sec 1Min 5Min TTY Process
188 40 1 40000 0.00% 0.04% 0.01% 0 SNMP ENGINE
2811#
```

- 待機アクションを使用するには、EEMバージョン3.0以降が必要です。EEM のバージョンを見つけるには、`show event manager version` コマンドを入力します。
- 認証、認可、アカウントिंग (AAA) を使用する Cisco IOS ソフトウェア デバイスは、どのユーザが CLI 操作を実行できるかを定義する必要があります。この設定には、`event manager session cli username ユーザ` コマンドを使用します。ここで、`user` は EEM アプレットですべての CLI コマンドを実行することを許可されたユーザの名前です。
- 一部のファイルシステムでは、'append' オプションを使用して出力をリダイレクトできない場合があります。アプレットを設定する前に、ファイル システムに出力をリダイレクトできるように、これを手動でテストしてください。

`show stacks` コマンドは、指定されたプロセスにより処理されるタスクを表示します。CPU 使用率が高い問題をトラブルシューティングする場合、この状態が発生するときどのタスクが実行されているかを見つけると役立ちます。

50 % を超える CPU 使用率

この EEM アプレットは、CPU 使用率が 50 % を超えたとき、これを検出します。そのとき、`show stacks` コマンドからの出力が 9 秒間サンプリングされ、フラッシュ内の `SNMP_STACK.txt` というファイルに記録されます。この情報は、TAC が CPU 使用率の高い原因を特定するのに役立ちます。

この例では、SNMP による CPU 使用率が高い状態を調査しています。別のプロセスにより発生した CPU 使用率が高い問題を調査するために、同じような EEM アプレットを使用して別の出力セットを収集できます。

```
event manager applet SNMP_STACK
event snmp oid 1.3.6.1.4.1.9.9.109.1.1.1.1.10.1 get-type exact entry-op gt
entry-val "50" exit-op lt exit-val "15" poll-interval 2 maxrun 20
action 0.0 syslog msg "High CPU DETECTED"
action 0.1 cli command "enable"
action 1.1 cli command "show clock | append flash:SNMP_STACK.TXT"
action 1.2 cli command "show proc cpu sort | append flash:SNMP_STACK.TXT"
action 2.1 cli command "show stacks 188 | append flash:SNMP_STACK.TXT"
action 2.2 wait 1
action 2.3 cli command "show stacks 188 | append flash:SNMP_STACK.TXT"
```

```
action 2.4 wait 1
action 2.5 cli command "show stacks 188 | append flash:SNMP_STACK.TXT"
action 2.6 wait 1
action 2.7 cli command "show stacks 188 | append flash:SNMP_STACK.TXT"
action 2.8 wait 1
action 2.9 cli command "show stacks 188 | append flash:SNMP_STACK.TXT"
action 3.1 wait 1
action 3.2 cli command "show stacks 188 | append flash:SNMP_STACK.TXT"
action 3.3 wait 1
action 3.4 cli command "show stacks 188 | append flash:SNMP_STACK.TXT"
action 3.5 wait 1
action 3.6 cli command "show stacks 188 | append flash:SNMP_STACK.TXT"
action 3.7 wait 1
action 3.8 cli command "show stacks 188 | append flash:SNMP_STACK.TXT"
```

%SNMP-3-INPUT_QFULL_ERR Syslog メッセージ

この EEM アプレットは %SNMP-3-INPUT_QFULL_ERR の syslog メッセージが生成された場合にアクティブになります。そのとき、**show stacks** コマンドからの出力が 9 秒間サンプリングされ、フラッシュ内の **SNMP_STACK.txt** というファイルに記録されます。この情報は、TAC が CPU 使用率の高い原因を特定するのに役立ちます。

```
event manager applet SNMP_STACK
event syslog pattern "%SNMP-3-INPUT_QFULL_ERR"
action 1.0 cli command "enable"
action 2.1 cli command "show clock | append flash:SNMP_STACK.TXT"
action 2.2 cli command "show proc cpu sort | append flash:SNMP_STACK.TXT"
action 3.1 cli command "show stacks 188 | append flash:SNMP_STACK.TXT"
action 3.2 wait 1
action 3.3 cli command "show stacks 188 | append flash:SNMP_STACK.TXT"
action 3.4 wait 1
action 3.5 cli command "show stacks 188 | append flash:SNMP_STACK.TXT"
action 3.6 wait 1
action 3.7 cli command "show stacks 188 | append flash:SNMP_STACK.TXT"
action 3.8 wait 1
action 3.9 cli command "show stacks 188 | append flash:SNMP_STACK.TXT"
action 4.1 wait 1
action 4.2 cli command "show stacks 188 | append flash:SNMP_STACK.TXT"
action 4.3 wait 1
action 4.4 cli command "show stacks 188 | append flash:SNMP_STACK.TXT"
action 4.5 wait 1
action 4.6 cli command "show stacks 188 | append flash:SNMP_STACK.TXT"
action 4.7 wait 1
action 4.8 cli command "show stacks 188 | append flash:SNMP_STACK.TXT"
action 4.9 wait 1
```

確認

現在、この設定に使用できる確認手順はありません。

トラブルシューティング

現在、この設定に関する特定のトラブルシューティング情報ははありません。

関連情報

- [Embedded Event Manager 設定ガイド、Cisco IOS リリース 15M&T](#)
- [テクニカル サポートとドキュメント – Cisco Systems](#)