

# Applet EEM per acquisire l'output dalla configurazione del comando Show Stack

## Sommario

[Introduzione](#)

[Prerequisiti](#)

[Requisiti](#)

[Componenti usati](#)

[Configurazione](#)

[Utilizzo CPU superiore al 50%](#)

[%SNMP-3-INPUT\\_QFULL\\_ERR Messaggio syslog](#)

[Verifica](#)

[Risoluzione dei problemi](#)

[Informazioni correlate](#)

## Introduzione

In questo documento viene descritto come configurare un'applet Cisco IOS® Embedded Event Manager (EEM) per acquisire l'output del comando **show stack**. Questo output è in genere necessario per il Cisco Technical Assistance Center (TAC) per risolvere i problemi di utilizzo elevato della CPU causati dal protocollo SNMP (Simple Network Management Protocol).

## Prerequisiti

### Requisiti

Cisco raccomanda la conoscenza dei seguenti argomenti:

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

### Componenti usati

Le informazioni fornite in questo documento si basano sulle seguenti versioni software e hardware:

- Cisco IOS release 15.1(4)M6
- Cisco 2811 Integrated Services Router

**Nota:** Le configurazioni di questo documento devono essere compatibili con le versioni precedenti del software Cisco IOS, in quanto entrambe le applet utilizzano EEM versione 3.0, supportata da Cisco IOS versione 12.4(22)T o successive. Tuttavia, questo non è stato testato.

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.

## Configurazione

Queste applet EEM automatizzano il processo di acquisizione dell'output dal comando **show stack**. Si noti che:

- Entrambe le applet utilizzano l'ID processo (PID) del motore SNMP. Immettere il comando **show processes cpu** per trovare il PID; nell'esempio, il PID è 188:

```
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#
```

- Per utilizzare le azioni di attesa è necessario EEM versione 3.0 o successiva. Immettere il comando **show event manager version** per rilevare la versione EEM.
- I dispositivi software Cisco IOS che utilizzano l'autenticazione, l'autorizzazione e l'accounting (AAA) devono definire gli utenti autorizzati a eseguire le azioni CLI. Utilizzare il comando **event manager session cli nome utente utente** per questa configurazione, dove *utente* è un nome utente autorizzato a eseguire tutti i comandi CLI nelle applet EEM.
- Alcuni file system potrebbero non essere supportati con l'opzione 'append' per reindirizzare l'output. Prima di configurare l'applet, verificarla manualmente per assicurarsi di poter reindirizzare l'output al file system.

Il comando **show stack** visualizza le attività gestite dal processo specificato. Quando si risolvono problemi di utilizzo elevato della CPU, è utile individuare le attività in esecuzione quando si verifica tale condizione.

## Utilizzo CPU superiore al 50%

Questa applet EEM rileva quando l'utilizzo della CPU supera il 50%. A quel punto, l'output del comando **show stack** viene campionato in nove secondi e registrato nel file SNMP\_STACK.txt all'interno del flash. Queste informazioni aiutano a identificare la causa dell'elevato utilizzo della CPU.

In questo esempio viene analizzata una condizione elevata della CPU causata da SNMP; è possibile utilizzare un'applet EEM simile per raccogliere un set diverso di output per analizzare i problemi elevati della CPU causati da un processo diverso.

```
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 Messaggio syslog

Questa applet EEM viene attivata se viene generato il messaggio syslog %SNMP-3-INPUT\_QFULL\_ERR. A quel punto, l'output del comando **show stack** viene campionato in nove secondi e registrato nel file SNMP\_STACK.txt all'interno del flash. Queste informazioni aiutano a identificare la causa dell'elevato utilizzo della CPU.

```
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
```

## Verifica

Attualmente non è disponibile una procedura di verifica per questa configurazione.

## Risoluzione dei problemi

Al momento non sono disponibili informazioni specifiche per la risoluzione dei problemi di questa configurazione.

## Informazioni correlate

- [Guida alla configurazione di Embedded Event Manager, Cisco IOS release 15M&T](#)
- [Documentazione e supporto tecnico – Cisco Systems](#)