

# EEM-Subsystem zur Überwachung des CPU-Datenverkehrs

## Inhalt

[Einführung](#)

[Konfigurieren des EEM-Skripts zur Überwachung der CPU-Auslastung, wenn ein Grenzwert überschritten wird und unter einen Grenzwert fällt](#)

[Lösung](#)

[Steigende Schwellenwerte](#)

[Fallender Grenzwert](#)

[Überprüfen](#)

## Einführung

Dieses Dokument beschreibt die Verwendung des Cisco IOS Embedded Event Manager (EEM)-Subsystems zur Überwachung des CPU-Datenverkehrs.

## Konfigurieren des EEM-Skripts zur Überwachung der CPU-Auslastung, wenn ein Grenzwert überschritten wird und unter einen Grenzwert fällt

### Lösung

Der **Aktualisierungsschwellenwert für ip access-list** protokolliert alle ACL-Protokolle (Access Control List), verwendet aber gleichzeitig mehr CPU.

Schritte zur Konfiguration des EEM:

1. Wenn die konfigurierte Obergrenze für CPU-Downloads überschritten wird, deaktivieren Sie den Befehl **#ip access-list log-update threshold 1**, und beenden Sie so die Protokollierung aller ACLs.
2. Wenn die konfigurierte untere Grenze der CPU unten fällt, aktivieren Sie den Befehl **#ip access-list log-update threshold 1**, und starten Sie so den Vorgang der Protokollierung der gesamten ACL.

Sie müssen beispielsweise ein EEM auslösen, wenn die CPU 60 % überschreitet und unter 20 % fällt:

1. Wenn die CPU die Auslastung von  $\geq 5$ sec überschreitet, wird eine Syslog-Benachrichtigung mit steigendem Grenzwert ausgegeben.
2. Wenn die CPU-Auslastung für  $\geq 5$ sec unter 20% fällt, wird eine Syslog-Schwellenwertbenachrichtigung ausgegeben.

## Steigende Schwellenwerte

Ein steigender CPU-Auslastungsgrenzwert gibt den Prozentsatz der CPU-Ressourcen an, der bei Überschreitung für einen konfigurierten Zeitraum eine CPU-Schwellenwertbenachrichtigung auslöst.

## Fallender Grenzwert

Ein fallender CPU-Auslastungsgrenzwert gibt den Prozentsatz der CPU-Ressourcen an, der eine CPU-Schwellenwertbenachrichtigung auslöst, wenn die CPU-Auslastung für einen konfigurierten Zeitraum unter diesen Wert fällt.

Das Ereignismanager-Applet (das den Syslog-Meldungen entspricht) ignoriert dann die Syslog-Meldung mit dem steigenden Grenzwert. Es entspricht nur dem fallenden Syslog-Grenzwert → "SYS-1-CPUFALLINGTHRESHOLD" und führt dann die Aktionen aus. Dies tritt jedes Mal auf, wenn die Syslog-Meldung ein Problem darstellt:

- Wenn die CPU über 60 % liegt und dort verbleibt, wird nur eine Syslog-Meldung generiert.
- Wenn die CPU unter 20 % fällt und dort bleibt, wird nur eine Syslog-Meldung generiert.

## Überprüfen

**(conf)#process cpu threshold type total increase 60 interval 5 fall 20 interval 5**

1. Wenn die CPU einen Grenzwert von 60 überschreitet, generiert sie das Syslog-Muster SYS-1-CPURISINGTHRESHOLD und deaktiviert daher den Befehl:

Ereignismanager-Applet HIGH\_CPU

Ereignis-Syslog-Muster "SYS-1-CPURISINGTHRESHOLD"

action 1.0 cli-Befehl "enable"

action 2.0 cli-Befehl "config t"

action 3.0 cli-Befehl "no ip access-list log-update threshold 1"

\* 11. Oktober 19:21:11.983: %SYS-1 -CPURISINGTHRESHOLD: Grenzwert: Gesamte CPU-Auslastung (Gesamt/Intr): 63 %/19 %

2. Wenn die CPU unter eine Grenze von 20 fällt, generiert sie ein SYS-1-CPUFALLINGTHRESHOLD-Syslog-Muster und aktiviert daher den folgenden Befehl:

Ereignismanager-Applet LOW\_CPU

Ereignis-Syslog-Muster "SYS-1-CPUFALLINGTHRESHOLD"

action 1.0 cli-Befehl "enable"

action 2.0 cli-Befehl "config t"

action 3.0 cli-Befehl "ip access-list log-update threshold 1"

\* 11. Oktober 19:21:31.983: %SYS-1-CPUFALLINGTHRESHOLD: Grenzwert: Gesamtauslastung CPU (Gesamt/Intr) 12 %/0 %.