

# Utilizzo elevato della CPU dopo l'aggiornamento ESA ad AsyncOS 9.7.x

## Sommario

[Introduzione](#)

[Prerequisiti](#)

[Requisiti](#)

[Componenti usati](#)

[Utilizzo CPU elevato dopo l'aggiornamento di ESA ad AsyncOS 9.7.x](#)

[Utilizzo CPU per funzione](#)

[Che cosa è cambiato?](#)

[Pre AsyncOS 9.7:](#)

[AsyncOS 9.7 e versioni successive:](#)

[Confronto tra carico della CPU e utilizzo della CPU](#)

## Introduzione

In questo documento viene descritto il motivo per cui l'utilizzo della CPU potrebbe essere maggiore dopo l'aggiornamento a AsyncOS 9.7.x su Cisco Email Security Appliance (ESA).

## Prerequisiti

### Requisiti

Nessun requisito specifico previsto per questo documento.

### Componenti usati

Il documento può essere consultato per tutte le versioni software o hardware.

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.

## Utilizzo CPU elevato dopo l'aggiornamento di ESA ad AsyncOS 9.7.x

Dopo l'aggiornamento ad AsyncOS 9.7.x, è possibile che l'utilizzo complessivo della CPU sia notevolmente superiore rispetto alle versioni precedenti di AsyncOS. Ciò è dovuto a una modifica nella modalità di calcolo di questo numero in AsyncOS 9.7 e versioni successive.

# Utilizzo CPU per funzione

In tutte le versioni di AsyncOS, alcuni dei singoli sottosistemi dell'accessorio dispongono di categorie di report sull'utilizzo della CPU, ad esempio Antispam, Antivirus e Reporting. Queste categorie possono essere visualizzate nel comando status detail Command-Line Interface (CLI) o nella sezione CPU by Function del report sulla capacità del sistema.

Per ognuna di queste categorie, l'utilizzo della CPU viene calcolato utilizzando il seguente metodo:

1. L'utilizzo della CPU di ciascun processo nella categoria viene registrato per ciascun core CPU del computer
2. Per ogni processo viene utilizzata la percentuale di utilizzo del core CPU più attivo per il processo. Tutti gli altri tipi di utilizzo della CPU da parte del processo non vengono utilizzati nel risultato
3. La somma di tutti i numeri di utilizzo della CPU individuati nel passaggio 2 viene utilizzata per fornire l'utilizzo della CPU per la categoria

È importante notare che non tutti i processi in esecuzione sull'ESA rientrano in una di queste categorie. Ad esempio, il filtro URL, la posta grigia, l'AMP e l'elaborazione degli allegati non sono inclusi in nessuna categoria. Inoltre, le funzioni a livello di kernel del sistema operativo non sono incluse in queste categorie.

## Che cosa è cambiato?

### Pre AsyncOS 9.7:

Nelle versioni precedenti a AsyncOS 9.7, per l'utilizzo complessivo della CPU veniva utilizzata la somma totale di tutte le categorie. Di conseguenza, i numeri di utilizzo della CPU non riflettono necessariamente l'utilizzo effettivo complessivo della CPU dell'accessorio. Non teneva conto di tutti i processi e non di tutti i core CPU.

### AsyncOS 9.7 e versioni successive:

In AsyncOS 9.7 e versioni successive, l'utilizzo complessivo della CPU viene calcolato in base al carico della CPU riportato dal kernel del sistema operativo. Poiché questa funzione tiene conto di tutti i processi e le funzioni del kernel che utilizzano la CPU, l'utilizzo della CPU segnalato è in genere maggiore rispetto alle versioni precedenti di AsyncOS.

**Nota:** Questo cambiamento di comportamento è stato documentato nelle [note sulla versione di AsyncOS 9.7](#), sezione **Modifiche al comportamento**. Vedere la **rappresentazione dell'elemento di utilizzo della CPU** in questa tabella.

## Confronto tra carico della CPU e utilizzo della CPU

Le versioni precedenti di AsyncOS utilizzavano l'utilizzo della CPU dei processi per calcolare l'utilizzo complessivo della CPU. Tuttavia, AsyncOS 9.7 e versioni successive utilizzano il carico della CPU, che non è esattamente la stessa metrica.

Il carico della CPU si riferisce in modo specifico al numero di processi (in media in un determinato intervallo di tempo) in coda per l'accesso alla CPU o nel processo che accede attualmente alla CPU. Per ottenere un numero percentuale da questa metrica, dividere il numero di core CPU nell'accessorio e moltiplicarlo per 100.

In genere, il carico della CPU è più utile come metrica quando il carico supera il numero di core della CPU. Tale stato indica che alcuni processi hanno dovuto attendere in linea per accedere alla CPU. Il nostro sistema di reporting limita questa metrica al 100%, quindi qualsiasi ESA sovraccarica sembra utilizzare costantemente il 100% di carico della CPU. Ciò significa che un carico elevato della CPU dovrebbe essere motivo di preoccupazione solo se il carico della CPU rimane costantemente al 100% per un periodo di tempo prolungato.