

# Configurazione ed esecuzione del controllo dello stato del sistema ESA

## Sommario

[Introduzione](#)

[Prerequisiti](#)

[Requisiti](#)

[Componenti usati](#)

[Parametri di integrità del sistema](#)

[Controllo dello stato del sistema](#)

[Analisi dei potenziali problemi di aggiornamento](#)

[Dati analizzati dal controllo dello stato del sistema](#)

[Piano di risoluzione](#)

[Conclusioni](#)

[Informazioni correlate](#)

## Introduzione

In questo documento viene descritto come configurare i parametri di integrità del sistema e come eseguire il controllo dello stato del sistema su un Cisco Email Security Appliance (ESA).

## Prerequisiti

### Requisiti

Nessun requisito specifico previsto per questo documento.

### Componenti usati

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.

## Parametri di integrità del sistema

I parametri di integrità del sistema sono soglie impostate sull'accessorio per monitorare l'utilizzo della CPU, i messaggi massimi nella coda di lavoro e altro ancora. Questi parametri hanno soglie che possono essere configurate per inviare avvisi una volta superati. I parametri relativi allo stato del sistema possono essere individuati dalla GUI dell'accessorio tramite **System Administration > System Health > Edit Settings** oppure eseguire il comando CLI `healthconfig`. Il controllo dello stato del sistema può essere eseguito dalla GUI tramite **System Administration > System Health > "Run System Health Check..."** oppure usare il comando CLI `healthcheck`.

**Nota:** Per dettagli completi e assistenza sulla configurazione dei parametri di integrità del sistema, consultare la [Guida dell'utente di Cisco AsyncOS for Email](#).

## System Health

Edit System Health Configuration	
Overall CPU Usage:	Threshold: <input type="text" value="85"/> <input checked="" type="checkbox"/> Alert if exceeds threshold
Memory Page Swapping:	Threshold: <input type="text" value="5000"/> <input checked="" type="checkbox"/> Alert if exceeds threshold
Maximum Messages in Work Queue:	Threshold: <input type="text" value="500"/> <input checked="" type="checkbox"/> Alert if exceeds threshold

Figura 1: Parametri predefiniti dello stato del sistema

Con i parametri impostati, il valore viene quindi rappresentato nei grafici del report quando si visualizza tramite la GUI. Ad esempio, quando si visualizza **Overall CPU Usage** grafico (Monitor > System Capacity > System Load ), viene visualizzata la linea rossa che indica la soglia impostata dell'85%:

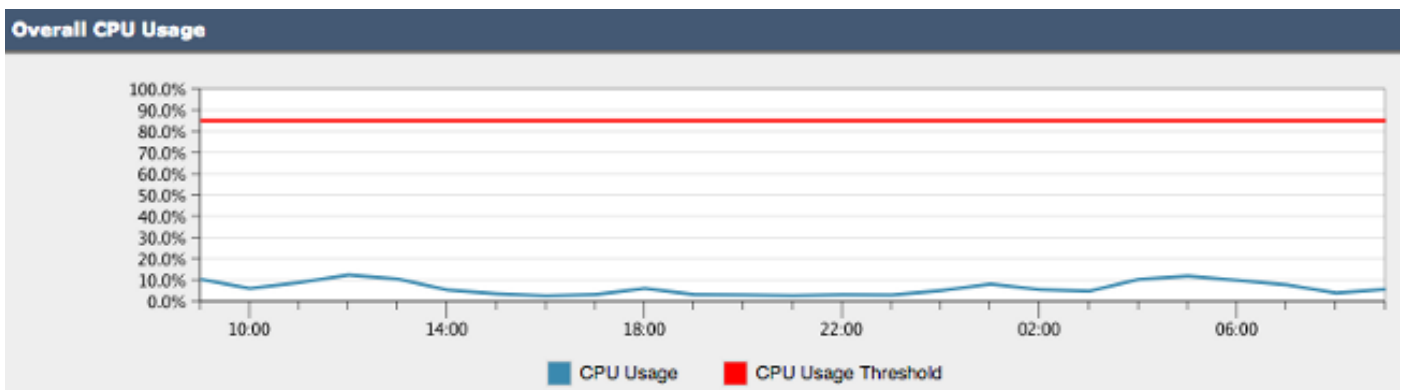


Figura 2: Esempio di utilizzo complessivo della CPU

Una volta superata la soglia e attivati gli avvisi, viene inviato un messaggio informativo simile a quello dell'esempio della Figura 3:

## Overall CPU usage is above the configured threshold.

IronPort C100V Alert

Sent: Thursday, April 16, 2015 at 4:36 PM

To: [REDACTED]

The Info message is:

Thu Apr 16 19:36:16 2015 : The CPU usage (85.0761058775%) has exceeded the configured threshold (85%).

Version: 9.5.0-035

Serial Number: [REDACTED]

Timestamp: 16 Apr 2015 19:36:16 -0400

To learn more about alerts, please visit our Knowledge Base. In many cases, you can find further information about this specific alert. Please click the Knowledge Base link after logging into our Support Portal at:

<http://www.cisco.com/cisco/web/support/index.html>

If you desire further information, please contact your support provider.

To open a support request for this issue, access the IronPort C100V and issue the "supportrequest" command. The command sends an email with diagnostic information directly to Cisco IronPort Customer Support to facilitate a rapid diagnosis of the problem.

Thank you.

Figura 3: Esempio di messaggio di avviso per l'integrità del sistema

## Controllo dello stato del sistema

Il Controllo dello stato del sistema è uno strumento automatizzato che analizza la cronologia delle prestazioni dell'ESA. Consente di determinare se l'utilizzo cronologico delle risorse del computer consente di eseguire il computer in modo stabile dopo l'aggiornamento alla versione successiva del codice. Il controllo dello stato del sistema è un sottoinsieme dei parametri di stato del sistema.

Per l'ESA con versione 13.5.1 e versioni precedenti, il controllo dello stato del sistema è integrato nel processo di aggiornamento ed è eseguito automaticamente. Il controllo dello stato del sistema può essere eseguito manualmente in qualsiasi momento: **System Administration > System Health > "Run System Health Check..."**

Per AsyncOS 13.5.2 e versioni successive, il controllo dello stato del sistema non è più automatico e deve essere eseguito manualmente. Questa operazione viene effettuata dalla GUI: Scegli **System Administration > System Health > "Run System Health Check..."**. Dalla CLI, eseguire il comando `healthcheck`

Durante la verifica dello stato, l'accessorio esamina i dati cronologici sulle prestazioni dell'ESA ricavati dai registri di stato, evidenziando i potenziali problemi.

## Analisi dei potenziali problemi di aggiornamento

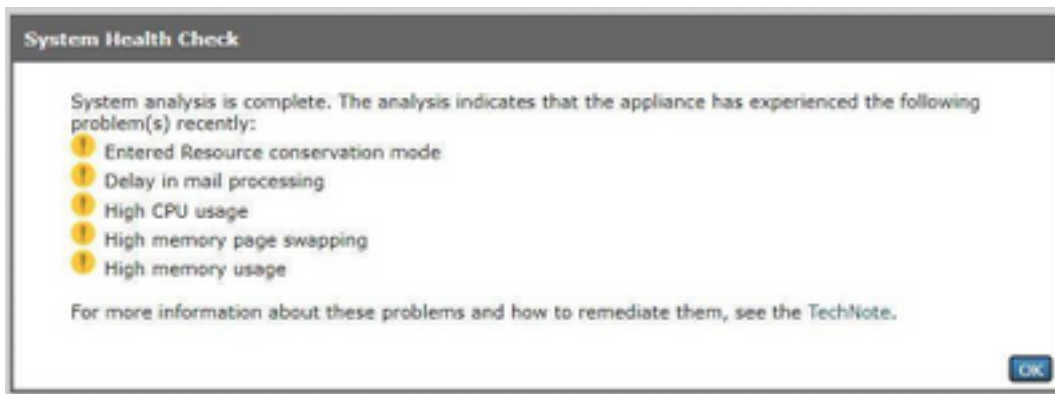


Figura 4: Strumento di verifica dello stato del sistema e risultati potenziali dell'analisi

## Dati analizzati dal controllo dello stato del sistema

Il controllo dello stato del sistema legge i dati storici del traffico di posta dai log di stato dell'ESA, in particolare le metriche chiave elencate nella seguente tabella:

Metrica	Soglia	Descrizione
UfficioQ	500	WorkQ è la metrica di misurazione delle prestazioni chiave dell'ESA. WorkQ misura i messaggi che attendono in una <i>coda di lavoro</i> prioritaria per l'analisi da parte dei moduli di sicurezza dell'accessorio (Antispam, Antivirus e così via). Quando la coda di lavoro mostra una cronologia di un backlog con un conteggio medio di 500, il controllo aggiornamenti mostra "Ritardo nell'elaborazione della posta".
CPULd	85	Percentuale carico CPU o utilizzo CPU: Se la CPU raggiunge l'85% o più in modo coerente, l'accessorio passa alla <i>modalità Risorsa Conservazione</i> , che restituisce il risultato "Modalità Risorsa Conservazione" nella verifica dello stato.
ramutil	45	Percentuale di utilizzo RAM: Se la RAM utilizzata dall'accessorio supera in media il 45%, il Controllo dello stato visualizza "Utilizzo elevato di memoria".
SogliaScambio	5000	Soglia scambio: Numero derivato dai log di stato ( $SwPgIn + SwPgOut = SwapThreshold$ ). Lo strumento di verifica dello stato analizza quindi i dati cronologici del registro di stato e calcola una percentuale di voci che è superiore alla soglia della pagina di scambio. Il risultato della verifica dello stato è "Scambio di pagina a memoria elevata".

**Nota:** Per AsyncOS 11.0.2 for Email Security, SwapThreshold viene confrontato direttamente con una variabile di sistema e non con il numero di pagine scambiate dalla memoria in un minuto, come descritto. Il valore predefinito di SwapThreshold è 10.

## Piano di risoluzione

Un piano di risanamento può essere costituito da diversi approcci, dall'ottimizzazione dei filtri messaggi alla decisione che l'ambiente di posta elettronica potrebbe utilizzare dispositivi aggiuntivi per gestire il carico.

Per quanto riguarda l'architettura, è importante sfruttare la funzionalità di gestione centralizzata o cluster inclusa nella versione del software. La funzione Cluster è particolarmente utile per la manutenzione di un'architettura di posta elettronica ad alta disponibilità, in quanto semplifica il lavoro amministrativo quando copia le impostazioni di configurazione o le modifiche a tutti gli accessori del cluster.

Nella tabella è disponibile un elenco di risorse per la risoluzione dei problemi evidenziati dal controllo dell'aggiornamento.

Il Technical Assistance Center (TAC) di Cisco accoglie con favore le vostre domande e idee per un miglioramento. Non esitate a creare una nuova richiesta TAC per Cisco con la funzionalità di richiesta di supporto dell'ESA (eseguire il comando `supportrequest` ) e tramite **Contact Technical Support** nell'interfaccia grafica del Web.

#### Risultato verifica aggiornamento

#### Descrizione / Opzioni di correzione

Ritardo nell'elaborazione della posta	Il ritardo di elaborazione della posta, noto anche come backup della coda di lavoro, viene in genere risolto quando si analizza l'architettura della posta elettronica e si prendono in considerazione ulteriori appliance per gestire il carico della posta, configurare la limitazione della velocità e limitare le connessioni simultanee all'accessorio sul listener. È inoltre possibile configurare l'accessorio in modo da liberare risorse quando si disattivano determinati servizi, ad esempio l'antispam per la posta in uscita.
Modalità risparmio risorse	Ulteriori informazioni sulla modalità di conservazione delle risorse in <a href="#">ESA FAQ: Che cos'è la modalità Resource Conservation (Conservazione delle risorse) sull'ESA?</a> .
Utilizzo elevato della memoria	Un utilizzo elevato della memoria in genere indica che un'impostazione della cache, ad esempio la cache LDAP (Lightweight Directory Access Protocol), è configurata su un valore superiore a quello predefinito. Esaminare le impostazioni di soglia sull'accessorio e considerare i valori prossimi a quelli predefiniti.
Scambio di pagine con memoria elevata	Spesso indicativo di "costosi filtri messaggi", il risultato di "High memory page swapping" potrebbe significare che c'è un'opportunità di analizzare i filtri messaggi e prendere in considerazione alternative per i filtri che utilizzano una grande quantità di RAM come i dizionari.

## Conclusioni

Per ulteriori domande o dubbi sul controllo dello stato del sistema, consultare le [note sulla versione](#) e la [guida per l'utente](#) per conoscere la versione di AsyncOS in esecuzione sull'accessorio.

## Informazioni correlate

- [Guide per l'utente finale di Email Security Appliance](#)
- [Documentazione e supporto tecnico – Cisco Systems](#)