

# TechNote sur l'utilisation du CPU élevé sur C170

## Contenu

[Introduction](#)

[Conditions préalables](#)

[Conditions requises](#)

[Composants utilisés](#)

[Utilisation du CPU élevé sur C170](#)

[Informations connexes](#)

## Introduction

Ce document décrit l'utilisation du processeur et l'exécution pour un modèle C170 des appareils de sécurité du courrier électronique de Cisco (ESA).

## Conditions préalables

### Conditions requises

Cisco vous recommande de prendre connaissance des rubriques suivantes :

- Détail et utilisation du système d'état, en ce qui concerne l'exécution ESA

### [Composants utilisés](#)

Les informations dans ce document sont basées sur seulement le modèle ESA C170.

Les informations contenues dans ce document ont été créées à partir des périphériques d'un environnement de laboratoire spécifique. Tous les périphériques utilisés dans ce document ont démarré avec une configuration effacée (par défaut). Si votre réseau est opérationnel, assurez-vous que vous comprenez l'effet potentiel de toute commande.

### Utilisation du CPU élevé sur C170

Pour un ESA C170, obtenir le chargement CPU à 40% n'est pas généralement un sujet d'inquiétude et il est normal sous certaines circonstances.

L'apppliance n'est pas totalement de veille. L'apppliance exécute des actions de niveau de service même tout en ne traitant pas l'email. Basé sur le chargement CPU, ce sont quelques exemples qui peuvent contribuer à l'utilisation du CPU :

- Traitant les mises à jour de service (anti-Spam, antivirus, etc.)
- Recevant des connexions de Protocole Secure Shell (SSH) d'une appliance de Gestion de la sécurité (SMA)
- Traitement des données d'enregistrement

Remarque: Le C170 a seulement CPU deux. L'utilisation du CPU relativement mineure des choses comme des mises à jour et des connexions SSH de service a une plus grande incidence sur le calcul de charge CPU sur des appliances avec moins de CPU à bord.

Sur le C170, une des raisons supérieures de l'utilisation du processeur est des mises à jour de service. Quand l'ESA traite des mises à jour de service, les processus appropriés sont arrêtés et redémarrés pendant que les mises à jour se produisent. Ceci peut prendre la CPU significative. Par exemple, en exécutant la **force d'ironport d'antispamupdate** de commande CLI, l'engine d'anti-Spam de Cisco (CAS) est mise à jour et redémarrée. Le service lui-même compile les règles et les mises à jour pour une performance globale plus rapide. Cette reprise momentanée se reflète dans la baratte vue CPU.

Remarque: Le chargement CPU, comme calculé par le SYSTÈME D'EXPLOITATION est un calcul roulant. Ainsi, la CPU précédente de haute peut affecter le chargement CPU signalé par courant même si l'utilisation du CPU n'est pas actuellement très élevée. Ceci signifie qu'en dépit du service met à jour seulement l'occurrence toutes les 5 minutes, leur utilisation du CPU peut affecter le chargement CPU calculé aussi bien dans l'intervalle entre les mises à jour.

Une deuxième raison de l'utilisation du CPU élevé est des connexions SSH. Si un ESA est configuré pour utiliser un SMA pour l'enregistrement, les quarantaines, etc. centralisés, il y a la CPU supplémentaire qui reçoit des connexions SSH du SMA quand l'ESA est au commencement connecté à lui. Le débit auquel l'ESA reçoit des connexions SSH du SMA varie mais généralement l'ESA reçoit une connexion autour de toutes les 30 secondes ou ainsi. Vous pouvez visualiser ceci des logs d'authentification et voir se connecter de **smaduser** :

```
myesa.local> tail authentication
```

Press Ctrl-C to stop.

```
Wed Apr 12 13:41:06 2017 Info: The user smaduser successfully logged on from 172.16.1.100 by publickey based authentication using an SSH connection.
```

```
Wed Apr 12 13:41:26 2017 Info: The user smaduser successfully logged on from 172.16.1.100 by publickey based authentication using an SSH connection.
```

```
Wed Apr 12 13:41:44 2017 Info: The user smaduser successfully logged on from 172.16.1.100 by publickey based authentication using an SSH connection.
```

```
Wed Apr 12 13:42:01 2017 Info: The user smaduser successfully logged on from 172.16.1.100 by publickey based authentication using an SSH connection.
```

Une raison finale de considérer en passant en revue l'utilisation du CPU élevé est l'appliance traitant des données d'enregistrement. L'ESA continue à traiter des données d'enregistrement alors qu'il ne traite pas l'email. Par exemple, des mesures de charge du système sont traitées pour l'état de capacité système. En outre, l'ESA exécute des **remontées pyramidales d'enregistrement** pour permettre à la base de données d'enregistrement pour rester à une taille raisonnable. Ces remontées pyramidales d'enregistrement sont les plus significatives au début du mois où la remontée pyramidale mensuelle se produit.

La ligne inférieure est que l'utilisation du processeur de 40% n'est pas anormale pour le C170, même si l'appliance est de veille sans le traitement de messages électroniques. Un administrateur ESA devrait seulement être concerné si le chargement CPU est chevillé à 100%

pendant une longue période. Passez en revue la sortie du **détail d'état**, suivant les indications de l'image, pour les **jauges des** ressources système et la sortie de log du log d'état.

Exemple de **détail d'état** :

```
Gauges:                                     Current
System
  RAM Utilization                          1%
  Overall CPU load average                 5%
  CPU Utilization
    MGA                                     0%
    Anti-Spam                              0%
    Anti-Virus                             0%
    Reporting                              0%
    Quarantine                             0%
  Disk I/O Utilization                     0%
  Resource Conservation                    0
  Logging Disk Usage                       2%
  Logging Disk Available                   182G
Connections
  Current Inbound Conn.                   0
  Current Outbound Conn.                  0
Queue
  Active Recipients                       0
  Unattempted Recipients                   0
  Attempted Recipients                     0
  Messages In Work Queue                   0
  Destinations In Memory                   3
  Kilobytes Used                           0
  Kilobytes Free                           8,388,608
  Messages In Quarantine
    Policy, Virus and Outbreak            0
  Kilobytes In Quarantine
    Policy, Virus and Outbreak            0
```

Exemple des logs d'état :

```
myesa.local> tail status
```

Press Ctrl-C to stop.

```
Wed Apr 12 14:03:06 2017 Info: Status: CPULd 0 DskIO 0 RAMUtil 1 QKUsd 0 QKFre 8388608 CrtMID 23
CrtICID 8 CrtDCID 5 InjMsg 9 InjRcp 9 GenBncRcp 0 RejRcp 0 DrpMsg 0 SftBncEvt 0 CmpRcp 8
HrdBncRcp 0 DnsHrdBnc 0 5XXHrdBnc 0 FltrHrdBnc 0 ExpHrdBnc 0 OtrHrdBnc 0 DlvRcp 1 DelRcp 7
GlbUnsbHt 0 ActvRcp 0 UnatmptRcp 0 AtmptRcp 0 CrtCncIn 0 CrtCncOut 0 DnsReq 16 NetReq 6 CchHit
16 CchMis 6 CchEct 0 CchExp 2 CPUTm 3139 CPUETm 4382176 MaxIO 350 RAMUsd 74632178 MMLen 0
DstInMem 3 ResCon 0 WorkQ 0 QuarMsgs 0 QuarQKUsd 0 LogUsd 2 SophLd 0 BMLd 0 CASELd 0 TotalLd 7
LogAvail 182G EuQ 0 EuqRls 0 CmrkLd 0 McafLd 0 SwIn 0 SwOut 0 SwPgIn 0 SwPgOut 0 RptLd 0 QtnLd 0
EncrQ 0 InjBytes 5891
```

Wed Apr 12 14:04:06 2017 Info: Status: **CPULd 0** DskIO 0 RAMUtil 1 QKUsd 0 QKFre 8388608 CrtMID 23  
CrtICID 8 CrtDCID 5 InjMsg 9 InjRcp 9 GenBncRcp 0 RejRcp 0 DrpMsg 0 SftBncEvt 0 CmpRcp 8  
HrdBncRcp 0 DnsHrdBnc 0 5XXHrdBnc 0 FltrHrdBnc 0 ExpHrdBnc 0 OtrHrdBnc 0 DlvRcp 1 DelRcp 7  
GlbUnsbHt 0 ActvRcp 0 UnatmptRcp 0 AtmptRcp 0 CrtCncIn 0 CrtCncOut 0 DnsReq 16 NetReq 6 CchHit  
16 CchMis 6 CchEct 0 CchExp 2 CPUTTm 3139 CPUETm 4382236 MaxIO 350 RAMUsd 74632178 MMLen 0  
DstInMem 3 ResCon 0 WorkQ 0 QuarMsgs 0 QuarQKUsd 0 LogUsd 2 SophLd 0 BMLd 0 CASELd 0 TotalLd 5  
LogAvail 182G EuQ 0 EuqRls 0 CmrkLd 0 McafLd 0 SwIn 0 SwOut 0 SwPgIn 0 SwPgOut 0 RptLd 0 QtnLd 0  
EncrQ 0 InjBytes 5891

Wed Apr 12 14:05:06 2017 Info: Status: **CPULd 45** DskIO 0 RAMUtil 1 QKUsd 0 QKFre 8388608 CrtMID  
23 CrtICID 8 CrtDCID 5 InjMsg 9 InjRcp 9 GenBncRcp 0 RejRcp 0 DrpMsg 0 SftBncEvt 0 CmpRcp 8  
HrdBncRcp 0 DnsHrdBnc 0 5XXHrdBnc 0 FltrHrdBnc 0 ExpHrdBnc 0 OtrHrdBnc 0 DlvRcp 1 DelRcp 7  
GlbUnsbHt 0 ActvRcp 0 UnatmptRcp 0 AtmptRcp 0 CrtCncIn 0 CrtCncOut 0 DnsReq 16 NetReq 6 CchHit  
16 CchMis 6 CchEct 0 CchExp 2 CPUTTm 3139 CPUETm 4382296 MaxIO 350 RAMUsd 74632122 MMLen 0  
DstInMem 3 ResCon 0 WorkQ 0 QuarMsgs 0 QuarQKUsd 0 LogUsd 2 SophLd 0 BMLd 0 CASELd 0 TotalLd 5  
LogAvail 182G EuQ 0 EuqRls 0 CmrkLd 0 McafLd 0 SwIn 0 SwOut 0 SwPgIn 0 SwPgOut 0 RptLd 0 QtnLd 0  
EncrQ 0 InjBytes 5891

Wed Apr 12 14:06:06 2017 Info: Status: **CPULd 0** DskIO 0 RAMUtil 1 QKUsd 0 QKFre 8388608 CrtMID 23  
CrtICID 8 CrtDCID 5 InjMsg 9 InjRcp 9 GenBncRcp 0 RejRcp 0 DrpMsg 0 SftBncEvt 0 CmpRcp 8  
HrdBncRcp 0 DnsHrdBnc 0 5XXHrdBnc 0 FltrHrdBnc 0 ExpHrdBnc 0 OtrHrdBnc 0 DlvRcp 1 DelRcp 7  
GlbUnsbHt 0 ActvRcp 0 UnatmptRcp 0 AtmptRcp 0 CrtCncIn 0 CrtCncOut 0 DnsReq 16 NetReq 6 CchHit  
16 CchMis 6 CchEct 0 CchExp 2 CPUTTm 3139 CPUETm 4382356 MaxIO 350 RAMUsd 74632178 MMLen 0  
DstInMem 3 ResCon 0 WorkQ 0 QuarMsgs 0 QuarQKUsd 0 LogUsd 2 SophLd 0 BMLd 0 CASELd 0 TotalLd 15  
LogAvail 182G EuQ 0 EuqRls 0 CmrkLd 0 McafLd 0 SwIn 0 SwOut 0 SwPgIn 0 SwPgOut 0 RptLd 0 QtnLd 0  
EncrQ 0 InjBytes 5891

## [Informations connexes](#)

- [Appliance C170 de sécurité du courrier électronique de Cisco](#)
- [Support et documentation techniques - Cisco Systems](#)