

C170 の CPU使用率が高い状態の TechNote

目次

[概要](#)

[前提条件](#)

[要件](#)

[使用するコンポーネント](#)

[C170 の CPU使用率が高い状態](#)

[関連情報](#)

概要

この資料は Cisco E メール セキュリティ アプライアンス (ESA) C170 モデルのための CPU稼働率およびオペレーションを記述したものです。

前提条件

要件

次の項目に関する知識があることが推奨されます。

- ESA オペレーションに関するステータス詳細およびシステム稼働率、

使用するコンポーネント

この文書に記載されている情報は ESA C170 モデルだけにに基づいています。

このドキュメントの情報は、特定のラボ環境にあるデバイスに基づいて作成されたものです。このドキュメントで使用するすべてのデバイスは、クリアな (デフォルト) 設定で作業を開始しています。ネットワークが稼働中の場合は、コマンドが及ぼす潜在的な影響を十分に理解しておく必要があります。

C170 の CPU使用率が高い状態

ESA C170 に関しては、40% で CPU負荷を得ることは一般に不安の原因ではないし、それは特定の状況下で正常です。

アプライアンスは全くアイドル状態ではありません。アプライアンスは電子メールを処理していない間サービス レベル操作を行っています。CPU負荷に基づいて、これらは CPU使用に貢献することができるいくつかの例です:

- 処理サービス更新 (反スパム、アンチウイルス、等)
- 許可しますセキュリティ マネジメント アプライアンス (SMA) からのセキュア シェル (SSH) 接続を
- レポート データの処理

注: C170 に 2 CPU があります。 サービス更新および SSH 接続のような事柄の比較的マイナーな CPU 使用に内蔵より少ない CPU のアプライアンスの CPU 負荷計算のより大きい影響があります。

C170 で、CPU稼働率の上原因の 1 つはサービス更新です。 ESA がサービス更新を処理するとき、関連したプロセスは更新が実行されると同時に停止し、再起動します。 これは重要な CPU を奪取できます。 たとえば、CLI コマンド `antispamupdate ironport` を実行した場合、Cisco 反スパム エンジン (ケース) が更新済および再起動される。 サービス自体はより速い全体的なパフォーマンスのためのルールおよび更新をコンパイルします。 この瞬時再始動は見られた CPU チャーンに反映します。

注: OS によって計算されるように CPU 負荷は、ローリング計算です。 従って、前の高 CPU は CPU 使用が現在あまり高くない CPU 負荷を報告される電流に影響を与える場合があります。 これはサービスにもかかわらず 5 分毎に発生だけアップデートすることを、CPU 使用更新間の間隔で同様に計算される CPU 負荷に影響を与えることができます意味します。

CPU 使用率が高い状態の第 2 原因は SSH 接続です。 ESA がそれに最初に接続される時 SMA からの SSH 接続を許可する中央集中型レポート、検疫、等のために SMA を使用するために ESA が設定されれば CPU オーバーヘッドがあります。 ESA が SMA から SSH 接続を変わる受信しているが、一般に ESA のまわりのまたはそう接続を 30 秒毎に受信します比率は。 認証ログからこれを表示し、`smaduser` 接続を見るかもしれません:

```
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.
```

CPU 使用率が高い状態を検討するとき考慮する最終的な原因はレポート データを処理するアプライアンスです。 ESA は電子メールを処理していないがレポート データを処理し続けます。 たとえば、システム 負荷メトリックはシステム 容量レポートのために処理されています。 なお、ESA はレポート データベースが適度なサイズに残るようにレポート巻き上げを行います。 これらのレポート巻き上げは月例巻き上げが発生するとき月初めに最も重要です。

要点はアプライアンスが電子メール メッセージ処理無しでアイドル状態でも 40% の CPU 稼働率が C170 のために異常ではないことです。 ESA 管理者は CPU 負荷が 100% で長時間にわたって釘付けになる場合だけかわる必要があります。 、システム リソースのゲージおよびステータスログのログ 出力のためのイメージに示すように、ステータス詳細の出力を調べて下さい。

ステータス詳細からの例:

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

ステータス ログからの例:

```
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 CPUTTm 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 SftBncEvnt 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 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 SftBncEvnt 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 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

関連情報

- [Cisco E メール セキュリティ アプライアンス C170](#)
- [テクニカルサポートとドキュメント - Cisco Systems](#)