

TechNote на высокой загрузке ЦП на C170

Содержание

[Введение](#)

[Предварительные условия](#)

[Требования](#)

[Используемые компоненты](#)

[Высокая загрузка ЦП на C170](#)

[Дополнительные сведения](#)

Введение

Этот документ описывает загрузку ЦПУ и операцию для Cisco Email Security Appliance (ESA) модель C170.

Предварительные условия

Требования

Компания Cisco рекомендует предварительно ознакомиться со следующими предметами:

- Подробность статуса и использование системы, относительно операции ESA

Используемые компоненты

Сведения в этом документе основываются только на модели ESA C170.

Сведения, представленные в этом документе, были получены от устройств, работающих в специальной лабораторной среде. Все устройства, описанные в этом документе, были запущены с чистой (стандартной) конфигурацией. В рабочей сети необходимо изучить потенциальное воздействие всех команд до их использования.

Высокая загрузка ЦП на C170

Для ESA C170, для получения Загрузки ЦПУ в 40% обычно не повод для беспокойства, и это обычно при определенных обстоятельствах.

Устройство не является полностью простаивающим. Устройство выполняет действия уровня сервиса даже, не обрабатывая электронную почту. На основе Загрузки ЦПУ это некоторые примеры, которые могут способствовать использованию ЦПУ:

- Обновления службы обработки (Защита от спама, Антивирус, и т.д.)
- Принятие соединений Secure Shell (SSH) от устройства управления безопасностью (SMA)
- Обработка данных создания отчетов

Примечание: С170 только имеет два ЦП. Относительно незначительное использование ЦПУ вещей как сервисные обновления и SSH - подключения оказывает большее влияние на вычисление Загрузки ЦПУ на устройствах с меньшим количеством ЦП на борту.

На С170 одна из главных причин загрузки ЦПУ является сервисными обновлениями. Когда обновления сервиса процессов ESA, соответствующие процессы остановлены и перезапущены, поскольку происходят обновления. Это может взять значительный ЦП. Например, при выполнении команды CLI `antisppamupdate ironport сила`, Механизм защиты от спама Cisco (CASE) обновлен и перезапущен. Сам сервис компилирует правила и обновления для более быстрой общей производительности. Этот мгновенный перезапуск отражает в замеченном ЦП крутиться.

Примечание: Загрузка ЦПУ, как вычислено ОС является прокручивающимся вычислением. Таким образом, даже если использование ЦПУ в настоящее время не очень высоко, предыдущая высокая загрузка CPU может влиять на текущую Загрузку ЦПУ, о которой сообщают. Это означает, что несмотря на сервис обновляет только появление каждые 5 минут, их использование ЦПУ может повлиять на Загрузку ЦПУ, вычисленную в интервале между обновлениями также.

Вторая причина высокой загрузки ЦП является SSH - подключениями. Если ESA настроен для использования SMA для централизованного создания отчетов, карантин, и т.д., существуют служебные данные ЦПУ, которые принимают SSH - подключения от SMA, когда ESA первоначально связан с ним. Скорость, на которой ESA получает SSH - подключения от SMA, варьируется, но обычно ESA получает соединение около каждых 30 секунд или около этого. Можно просмотреть это от опознавательных журналов и видеть, что соединяется **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.
```

Заключительная причина рассмотреть при рассмотрении высокой загрузки ЦП является данными создания отчетов обработки устройства. ESA продолжает обрабатывать данные создания отчетов, в то время как это не обрабатывает электронную почту. Например, метрики нагрузки на систему обрабатываются для отчёта о Возможностях системы. Кроме того, ESA выполняет **свертки** создания отчетов, чтобы позволить базе данных создания отчетов оставаться в разумном размере. Когда ежемесячная свертка происходит, эти свертки создания отчетов старше значащие в начале месяца.

Практический результат - то, что загрузка ЦПУ 40% не является аварийной для С170, даже

если устройство является простаивающим без обработки сообщений электронной почты. Администратор ESA должен только быть заинтересован, привязана ли Загрузка ЦПУ в 100% для длительного периода времени. Рассмотрите выходные данные **подробности статуса**, как показано в образе, для **Приборов** ресурсов системы и вывода лога журнала статуса.

Пример от **подробности статуса**:

Пример от журналов статуса:

```
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 CPUTm 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 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 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 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
```

Дополнительные сведения

- [Устройство безопасности электронной почты Cisco C170](#)
- [Cisco Systems – техническая поддержка и документация](#)