

Содержание

[Введение](#)

[Предварительные условия](#)

[Требования](#)

[Требуемые Файлы журнала](#)

[Анализ журналов для начальных подсказок](#)

[Соберите информацию о настройке UCS](#)

[Предложение для того, чтобы заранее контролировать FI](#)

[Дополнительные сведения](#)

Введение

Документ предоставляет шаги для исследования Системного катастрофического отказа Центрального устройства (FI) Унифицированных вычислений или неожиданного сбоя перезагрузки.

На высоком уровне следующие проблемы могли привести к перезагрузке FI

- Процесс пространства ядра завершился катастрофическим отказом (иначе паника Ядра)
- Ядро исчерпало память (Из Памяти - OOM уничтожение пользовательского процесса для исправления памяти)
- Процесс пространства пользователя завершился катастрофическим отказом (напр. - netstack, fcoe_mgr, callhome и т.д.)
- Проблема микропрограммного обеспечения FI (редкий сценарий, пример - [CSCuc46105](#)) или сбой компонента оборудования (как SSD, используемый для хранилища)

Предварительные условия

Требования

Компания Cisco рекомендует предварительно ознакомиться со следующими предметами:

Система Cisco UCS (UCS) менеджер

Система Cisco UCS (UCS) интерфейс командной строки (CLI) менеджера

Требуемые Файлы журнала

Когда перезагрузки FI неожиданно, соберите следующие журналы и загрузите его к Запросу

в службу технической поддержки (TAC).

- UCSM techsupport регистрируют связку (bundle)
- Проверьте, создан ли файл разгрузки памяти примерно во время события перезагрузки.
Можно проверить для файлов дампа ядер через CLI или GUI

FI UCS/monitoring/sysdebug # показывает подробность ядер

- Если FI был настроен для экспортирования журналов в сервер системного журнала, соберите сообщения журнала из сервера системного журнала для устройства, которое предоставляет 7 дней истории до метки времени перезагрузки.
- Трассировка стека ядра (Если перезагрузка происходит из-за паники ядра),

Анализ журналов для начальных подсказок

1) Проверьте по причине перезагрузки и штампу времени от Операционной системы Nexus (NX-OS) выходные данные команды **"show version"**

2) Проверьте выходные данные команды **"show logging nvram"** для сообщений журнала до штампа времени перезагрузки

3) Проверьте сообщения журнала, сохраненные на сервере системного журнала для дополнительных подсказок

4) Если перезагрузка была инициирована катастрофическим отказом процесса пространства пользователя, проверьте дампы основной памяти, который совпадает с именем процесса и штампом времени перезагрузки.

6) Если это - паника ядра, проверьте для выходных данных трассировки стека ядра в файле, названном **"sw_kernel_trace_log"**

От UCSM 2.2.1b, включен этот файл, UCSM показывают связку (bundle) techsupport.

Для версии UCSM ранее, чем 2.2.1b, соберите выходные данные следующих команд

7) **"topout.log"** содержит выходные данные "главной" команды каждые две секунды. Перед перезагрузкой UCSM сохраняет старый набор журналов как/opt/sam_logs.tgz файл, Это может предоставить сведения о памяти, использовании или процессах.

8) Если бы вы замечаете, что сообщения как Из памяти (OOM) уничтожили процесс, и катастрофический отказ процесса мог бы инициировать перезагрузку FI и был бы помещен как причина сброса. В таких сценариях наиболее вероятно, что процесс является жертвой состояния нехватки памяти и не мог бы быть причиной позади катастрофического отказа или утечки памяти.

Соберите информацию о настройке UCS

Ответ после вопросов помогает лучше понимать системную настройку, и это - состояние до перезагрузки.

- 1) Эта проблема произошла прежде?
- 2) Было ли какое-либо определенное пользовательское действие примерно во время перезагрузки?
- 3) Какое-либо новейшее ПО / аппаратные средства / изменения конфигурации, сделанные к FI?
- 4) Fi проверяет какими-либо внешними приложениями (по SNMP, API XML)?
- 5) Да, если, как часто приложения опрашивают FI для данных? Какая информация опрошена через определенные промежутки времени ими приложение? (исключая запросами SNMP)
- 6) Был какой-либо шторм трафика к порту управления FI?
- 7) Эта настройка масштаба? (Количество шасси, блейдов, виртуальных интерфейсов)

Предложение для того, чтобы заранее контролировать FI

- 1) Настройте UCSM для экспортирования журналов в сервер системного журнала
- 2) Соберите выходные данные "show processes" от локального mgmt через определенные промежутки времени для мониторинга тенденции в ЦП и памяти

использование процессов. Это это не требуемый, если FI является already быть проверенным внешним приложением.

Дополнительные сведения

[Руководство по конфигурации Cisco UCS Manager](#)