

Отчёт об отказах UCSM и trap-сообщения SNMP

Содержание

[Введение](#)

[Предварительные условия](#)

[Требования](#)

[Используемые компоненты](#)

[Условные обозначения](#)

[Настройка](#)

[Схема сети](#)

[Отказы UCS сообщили через trap-сообщения SNMP](#)

[Шаги конфигурации SNMP](#)

[Атрибут trap-сообщения отказа UCS](#)

[Типы отказа UCS](#)

[Проверка](#)

[Дополнительные сведения](#)

Введение

Когда Менеджер системы Cisco UCS (UCSM) отказы происходит, этот документ объясняет поддержку Протокола SNMP. Система Cisco UCS (UCS) сообщает об оборудовании и логических отказах через SNMP. Когда UCS обнаруживает ненормальное состояние или неисправность элемента, оборудования или уровня подсистемы, система сообщает об отказе посредством SNMP-сообщения.

Предварительные условия

Требования

Компания Cisco рекомендует следующее:

- Иметь навыки работы с программным и аппаратным обеспечением блейд-серверов Cisco UCS Server Blade.
- Будьте знакомы с компонентами UCS Cisco и топологией.
- Будьте знакомы с приложением Cisco UCS Manager.

Используемые компоненты

Сведения в этом документе основываются на выпуске *Cisco UCS 1.3*.

Условные обозначения

[Более подробную информацию о применяемых в документе обозначениях см. в описании условных обозначений, используемых в технической документации Cisco.](#)

Настройка

Когда отказы UCSM происходят, поддержка SNMP UCS Cisco передает trap-сообщения SNMP. Этот раздел включает информацию для MIB отказа UCSM sub дерево, trap-сообщения отказа, атрибуты trap-сообщения отказа и типы отказа.

MIB отказа UCSM и trap-сообщения отказа

- **MIB Унифицированных вычислений** - MIB зарегистрировался под iso.org.dod.internet.частный. *предприятия. cisco . ciscoMgmt.719*
- **Трап-сообщение только** - SNMP Get not supported (для MIB UCSM).
- **Трап-сообщения Отказа UCSM** - Включают `cucsFaultActiveNotif` (передаваемый, когда отказ активен или изменение атрибутов отказа) и `cucsFaultClearNotif` (передаваемый, когда отказ очищен).
- См. [Доступ и Загрузку](#) раздела [Файлов базы управляющей информации Cisco Краткого справочника по MIB для UCS Cisco](#) для получения дополнительной информации.

Атрибуты trap-сообщения отказа UCSM

- Атрибуты trap-сообщения SNMP UCS предоставляют всю подробную информацию отказа для определения природы и причины отказа, который обнаруживает UCSM.
- В области Work GUI UCSM нажмите вкладку **Faults** в области **Details** для просмотра этих атрибутов trap-сообщения отказа UCS для подробных данных отказа: ОписаниеID экземпляра отказаDN задействованного объектаOID задействованного объектаВремя созданияПоследнее изменениеSeverityКодВведитеПричинаВозникновение

Типы отказа UCS

- Типы отказа UCS предоставляют вам информацию, относительно которой компонент, оборудование или сервер обнаружили сбой.
- Существует девять типов отказа: fsmоборудованиесервер!--- конфигурациюсвязанный со средойуправлениеподключениесетьв рабочем состоянии

Схема сети

Это - типичная топология, используемая с UCS Cisco:

Отказы UCS сообщили через trap-сообщения SNMP

Этот раздел объясняет, как работают trap-сообщения SNMP UCS и как сообщают об отказах UCS.

Шаги конфигурации SNMP

Выполните эти шаги для настройки сервисов SNMP UCS:

1. Включите SNMP.
2. Создайте приемники прерываний (настройте узлы прерывания).
3. Создайте пользователя SNMPv3.
4. Конфигурация SNMP выполнена через GUI UCSM и CLI. См. [Руководство Конфигурации GUI Cisco UCS Manager, Выпуск 1.3 \(1\)](#) и [Руководство Конфигурации интерфейса командой строки Cisco UCS Manager, Выпуск 1.3 \(1\)](#) для подробных данных.
5. См. [Руководство Конфигурации GUI Cisco UCS Manager, Выпуск 1.3 \(1\)](#) для процедуры конфигурации SNMP при помощи GUI UCSM. Пошаговые инструкции предоставлены в разделе SNMP Настройки.
6. См. [Руководство Конфигурации интерфейса командой строки Cisco UCS Manager, Выпуск 1.3 \(1\)](#) для шагов конфигурации SNMP с помощью CLI. Подробная информация командной строки предоставлена в разделе SNMP Настройки.

[Атрибут trap-сообщения отказа UCS](#)

Атрибуты trap-сообщения SNMP UCS предоставляют всю подробную информацию отказа для определения природы и причины отказа, который обнаруживает UCSM.

1. Об отказах UCS сообщают через trap-сообщения SNMP.
2. **На панели навигации выберите вкладку Equipment (Оборудование).**
3. На вкладке **оборудования** разверните **оборудование> Шасси> Номер стойки> Серверы**.
4. Выберите сервер, для которого вы хотите просмотреть результаты отказов.
5. В области Work нажмите вкладку **Faults**.
6. В области **Details** можно просмотреть все **Атрибуты Тrap-сообщения Отказа UCS** для подробных данных отказа.

[Типы отказа UCS](#)

Типы отказа говорят вам точно, где расположена проблема. Это предоставляет вам информацию, относительно которой компонент, оборудование или сервер обнаружили сбой.

1. Существует девять других Типов отказа:**fsm** — Блок конечных состояний (FSM) был не в состоянии завершать успешно, или UCSM повторяет один из этапов FSM.**оборудование** — UCSM обнаружил, что физический компонент неоперабелен.**сервер** неспособен завершить серверную задачу, такой как неспособную привязать Профиль сервиса к блейду.**конфигурация** — UCSM неспособен успешно настроить компонент.**среда** — UCSM обнаружил проблему электропитания, тепловую проблему, проблему с напряжением или потерю параметров настройки CMOS.**управление** — UCSM обнаружил серьезные вопросы управления. Например, это было не в состоянии запускать важные сервисы, подведенные для избрания основного коммутатора, vif не работает (виртуальный интерфейс, на который 705 состояний канала не работают), или это обнаружило несовместимости версии программного обеспечения.**подключение** — UCSM обнаружил неполадки подключения, такие как адаптер недостижимо.**сеть** — UCSM обнаружил сетевую проблему, такую как ссылка вниз.**в рабочем состоянии** — UCSM обнаружил проблему эксплуатации, такую как регистрационная проблема емкости или подведенное обнаружение. Например, регистрационное хранилище данных достигло своей максимальной пропускной

способности и неспособно передать файлы; Сервер (Профиль сервиса) обнаружение отказал.См. [Ссылку Отказов UCS Cisco](#) для полного списка Отказов в UCS Cisco.

2. Как показано в этой схеме, это - неполадки подключения:Тип отказа показывает подключение. Основная причина происходит из-за недостижимого адаптера.

Проверка

Этот раздел кратко описывает, как проверить, что фактически работают MIBS:

- Выполните команду **snmpwalk**, чтобы проверить, присутствуют ли MIB отказа UCS.
- Можно интегрировать UCSM с HP OpenView - HP OpenView может быть настроен для загрузки MIB отказа UCS для проверки подарка MIB, trap-сообщений SNMP и обнаружения устройства.

В настоящее время для этой конфигурации нет процедуры проверки.

Дополнительные сведения

- [Архитектура Cisco UCS Manager](#)
- [Cisco Systems – техническая поддержка и документация](#)