

Типичные проблемы CUCM на платформе UCS: ядро, высокая загрузка CPU - ввод-вывод, состояние зависания



ID документа: 118702

Обновлено : 06 января 2015

Внесенный Sivakumar Shanmugam, специалистом службы технической поддержки Cisco.



[Загрузка PDF](#)



[Печать](#)

[Обратная связь](#)

Родственные продукты

- [CISCO UNIFIED COMMUNICATIONS MANAGER \(CALLMANAGER\)](#)

Содержание

[Введение](#)

[Сценарий 1: Высокая загрузка ЦП из-за ввода-вывода ждет проблема](#)

[Признаки](#)

[Как проверить](#)

[Образец выходных данных](#)

[Решение](#)

[Сценарий 2: Перезагрузки CUCM периодически](#)

[Признаки](#)

[Как проверить](#)

[Типовые выходные данные интегрированного контроллера управления Cisco \(CIMC\)](#)

[Решение](#)

[Ситуация 3: Сбои CUCM](#)

[Признаки](#)

[Как проверить](#)

[Обходной путь](#)

[Сценарий 4: CUCM "зависает"](#)

[Признаки](#)

[Как проверить](#)

[Обходной путь](#)

[Сценарий 5: CUCM находится в Режиме чтения](#)

[Признаки](#)

[Как проверить](#)

[Решение](#)

[Как Собрать журналы UCS](#)

[Как собрать журналы CIMC: Show tech](#)

[Как собрать журналы ESXI: Системные журналы](#)

[Произведите выборку выходных данных CLI CIMC](#)

[Типовые выходные данные CIMC GUI](#)

[Соответствующие дискуссии сообщества технической поддержки Cisco](#)

Введение

Этот документ описывает, как устранить неполадки пяти сценариев типичной проблемы, с которыми встречаются с Cisco Unified Communications Manager (CUCM) на платформе системы Unified Computing System (UCS).

- [Сценарий 1: Высокая загрузка ЦП из-за ввода-вывода ждет проблема](#)
- [Сценарий 2: Перегрузки CUCM периодически](#)
- [Ситуация 3: Сбой CUCM](#)
- [Сценарий 4: CUCM "зависает"](#)
- [Сценарий 5: CUCM находится в Режиме чтения](#)

Некоторые типичные причины:

- Сбой жесткого диска
- Резервный набор независимых дисков (RAID) неисправность контроллера
- Сбой Батарейки (BBU)

Сценарий 1: Высокая загрузка ЦП из-за ввода-вывода ждет проблема

Признаки

Cisco Call Manager (CCM) и сервисы Интеграции компьютерной телефонии (CTI) перезапускают из-за ядра CTI CCM.

Как проверить

Трассировки CUCM

Используйте эти команды CLI для сбора трассировок CUCM:

- покажите процесс с помощью ЦПУ
- `show status`
- список активных пользователей ядра `utils`
- `ядро util` анализирует выходные данные <последние, последние два выходных данных>

Исследуйте эти журналы устройства контроля в реальном времени (RTMT):

- Подробный ССМ
- Подробный СТИ
- Служба сбора данных Сервера поступающая в реальном времени данные (RIS) PerfMonLogs
- Журналы программы просмотра событий
- Системные журналы Просмотра событий

Образец выходных данных

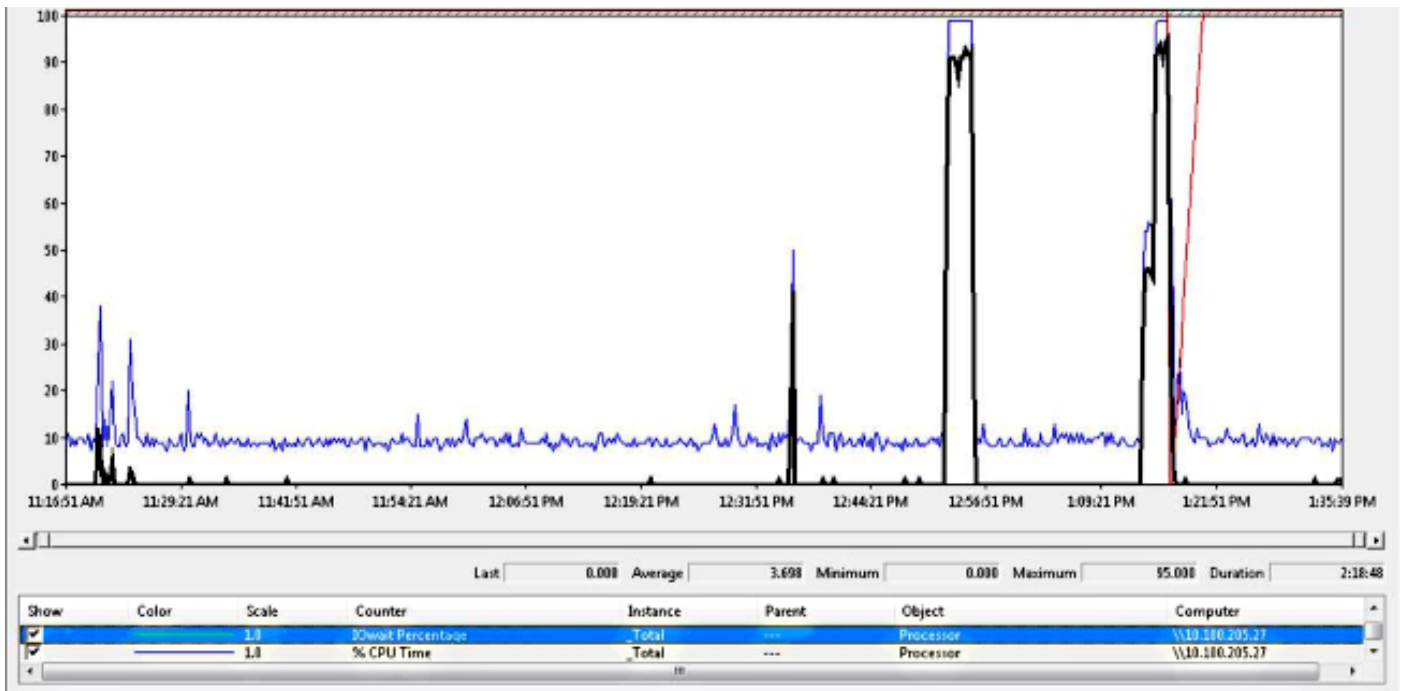
Пример выходных данных:

```
admin:utils core active list
Size Date Core File Name
=====
355732 KB 2014-X-X 11:27:29 core.XXX.X.ccm.XXXX
110164 KB 2014-X-X 11:27:25 core.XXX.X.CTIDManager.XXXX admin:util core analyze output
```

```
=====
CCM service backtrace
=====
#0 0x00df6206 in raise () from /lib/libc.so.6
#1 0x00df7bd1 in abort () from /lib/libc.so.6
#2 0x084349cb in IntentionalAbort (reason=0xb0222f8 "CallManager unable to process
signals. This may be due to CPU or blocked function. Attempting to restart
CallManager.") at ProcessCMPProcMon.cpp:80
#3 0x08434a8c in CMPProcMon::monitorThread () at ProcessCMPProcMon.cpp:530
#4 0x00a8fca7 in ACE_OS_Thread_Adapter::invoke (this=0xb2b04270) at OS_Thread_
Adapter.cpp:94
#5 0x00a45541 in ace_thread_adapter (args=0xb2b04270) at Base_Thread_Adapter.cpp:137
#6 0x004aa6e1 in start_thread () from /lib/libpthread.so.0
#7 0x00ea2d3e in clone () from /lib/libc.so.6
=====
```

```
=====
CTI Manager backtrace
=====
#0 0x00b3e206 in raise () from /lib/libc.so.6
#1 0x00b3fbd1 in abort () from /lib/libc.so.6
#2 0x08497b11 in IntentionalAbort (reason=0x86fe488 "SDL Router Services declared
dead. This may be due to high CPU usage or blocked function. Attempting to restart
CTIDManager.") at ProcessCTIProcMon.cpp:65
#3 0x08497c2c in CMPProcMon::verifySdlTimerServices () at ProcessCTIProcMon.cpp:573
#4 0x084988d8 in CMPProcMon::callManagerMonitorThread (cmProcMon=0x93c9638) at Process
CTIProcMon.cpp:330
#5 0x007bdca7 in ACE_OS_Thread_Adapter::invoke (this=0x992d710) at OS_Thread_
Adapter.cpp:94
#6 0x00773541 in ace_thread_adapter (args=0x992d710) at Base_Thread_Adapter.cpp:137
#7 0x0025d6e1 in start_thread () from /lib/libpthread.so.0
#8 0x00bead3e in clone () from /lib/li
=====
```

От Службы сбора данных RIS PerfMonLogs вы видите высокий дисковый ввод-вывод в течение базового времени.



След совпадает с идентификатором ошибки Cisco [CSCua79544](#): Частый Process core CCM из-за Высокого Дискowego ввода-вывода. Этот дефект описывает неполадку в оборудовании и объясняет, как далее изолировать проблему.

Включите Файловый ввод-вывод, Сообщив (FIOR):

Используйте эти команды для включения FIOR:

```
utils fior start
utils fior enable
```

Затем ждите следующего возникновения. Вот команда CLI для сбора выходных данных: **файл получает activelog platform/io-stats**. Введите эти команды для отключения FIOR:

```
utils fior stop
utils fior disable
```

Вот некоторый типовой вывод лога FIOR:

```
kern 4 kernel: fio_syscall_table address set to c0626500 based on user input
kern 4 kernel: fiostats: address of do_execve set to c048129a
kern 6 kernel: File IO statistics module version 0.99.1 loaded.
kern 6 kernel: file reads > 265000 and writes > 51200 will be logged
kern 4 kernel: fiostats: enabled.
kern 4 kernel: fiostats[25487] started.
```

Решение

Ввод-вывод ЖДЕТ, обычно проблема с платформой UCS и ее хранилищем.

Журнал UCS требуется, чтобы изолировать местоположение причины. См., [Как Собрать раздел Журналов UCS](#) для инструкций для сбора трассировок.

Сценарий 2: Перезагрузки CUCM периодически

Признаки

Перезагрузки CUCM из-за катастрофического отказа ESXI, но основной проблемы - то, что машина UCS теряет питание.

Как проверить

Исследуйте эти Трассировки CUCM:

- Cisco Служба сбора данных RIS PerfMonLog
- Просмотр событий - Журнал приложения
- Просмотр событий - Системный журнал
- Подробный CCM

В трассировках CUCM нет ничего соответствующего. CUCM останавливается, прежде чем инцидент и это придерживаются обычный сервисный перезапуск. Это устраняет CUCM и указывает, что причина находится в другом месте.

Платформа UCS, где выполнения CUCM имеет проблему. Платформа UCS имеет много экземпляров Виртуальной машины (VM), которые работают на ней. Если какой-либо VM встречается с ошибкой, то он замечен в журналах UCS.

Журнал UCS требуется для изоляции местоположения причины. См., [Как Собрать](#) раздел [Журналов UCS](#) для инструкций о том, как собрать трассировки.

Типовые выходные данные интегрированного контроллера управления Cisco (CIMC)

Пример выходных данных:

```
5:2014 May 11 13:10:48:BMC:kernel:--<5>[lpc_reset_isr_handler]:79:LPC Reset ISR ->
ResetState: 1
5:2014 May 11 13:10:48:BMC:kernel:--<5>drivers/bmc/usb/usb1.1/se_pilot2_udc_usb1_1.c:
2288:USB FS: VDD Power WAKEUP- Power Good = OFF
5:2014 May 11 13:10:48:BMC:kernel:--<5>[se_pilot2_wakeup_interrupt]:2561:USB HS:
VDD Power = OFF
5:2014 May 11 13:10:48:BMC:BIOSReader:1176: BIOSReader.c:752:File Close :
/var/nuova/BIOS/BiosTech.txt
5:2014 May 11 13:10:48:BMC:kernel:--<5>[block_transfer_fetch_host_request_for_app]:
1720:block_transfer_fetch_host_request_for_app : BT_FILE_CLOSE : HostBTDescr = 27 :
FName = BiosTech.txt
5:2014 May 11 13:10:48:BMC:IPMI:1357: Pilot2SrvPower.c:466:Blade Power Changed To:
[ OFF ]
5:2014 May 11 13:10:49:BMC:lv_dimm:-- lv_dimm.c:126:[lpc_reset_seen]LPC Reset Count
is Different [0x1:0x2] Asserted LPC Reset Seen
```

Решение

Когда вы встречаетесь с этой ошибкой, **Pilot2SrvPower. c : 466:Blade Питание, Измененное На: [ВЫКЛЮЧЕНО] - Проблема питания**, это означает, что машина UCS теряет питание. Следовательно, необходимо гарантировать, что машина UCS получает достаточную

МОЩНОСТЬ.

Ситуация 3: Сбои CUCM

Признаки

Сбои VM CUCM, но все еще отвечают на эхо-запросы. vSphere экран консоли отображает эту информацию:

```
*ERROR* %No Memory Available*ERROR* %No Memory Available
```

Как проверить

Исследуйте эти Трассировки CUCM:

- Cisco Служба сбора данных RIS PerfMonLog
- Просмотр событий - Журнал приложения
- Просмотр событий - Системный журнал
- Подробный CCM

В трассировках CUCM нет ничего соответствующего. CUCM останавливается перед инцидентом и придерживается обычным сервисным перезапуском. Это устраняет CUCM и указывает, что причина находится в другом месте.

Платформа UCS, где выполнения CUCM имеет проблему. Платформа UCS имеет много экземпляров VM, которые работают на ней. Если какой-либо VM встречается с ошибкой, то он замечен в журналах UCS.

Журнал UCS требуется для изоляции местоположения причины. См. [Как Собрать](#) раздел [Журналов UCS](#) для инструкций о том, как собрать трассировки.

Обходной путь

Выключите VM и перезагрузите его. После перезагрузки хорошо работает система.

Сценарий 4: CUCM "зависает"

Признаки

Сервер CUCM переходит к состоянию, где он "зависает".

Как проверить

Исследуйте эти Трассировки CUCM:

- Cisco Служба сбора данных RIS PerfMonLog
- Просмотр событий - Журнал приложения
- Просмотр событий - Системный журнал
- Подробный ССМ

В трассировках CUCM нет ничего соответствующего. CUCM останавливается перед инцидентом и придерживается обычным сервисным перезапуском. Это устраняет CUCM и указывает, что причина находится в другом месте.

Платформа UCS, где выполнения CUCM имеет проблему. Платформа UCS имеет много экземпляров VM, которые работают на ней. Если какой-либо VM встречается с ошибкой, то он замечен в журналах UCS.

Журнал UCS требуется для изоляции местоположения причины. См., [Как Собрать](#) раздел [Журналов UCS](#) для инструкций о том, как собрать трассировки.

Обходной путь

Попробуйте ручной перезапуск, чтобы видеть, помогает ли он.

Сценарий 5: CUCM находится в Режиме чтения

Признаки

Вы получаете эту ошибку:

```
The /common file system is mounted read only. Please use Recovery Disk to check the file system using fsck.
```

Как проверить

Издатель (PUB) и один Абонент (SUB), которые установлены на той же машине UCS, показывают ошибку режима чтения. Аварийный диск не устраняет проблему.

В трассировках CUCM нет ничего соответствующего. CUCM останавливается перед инцидентом и придерживается обычным сервисным перезапуском. Это устраняет CUCM и указывает, что причина находится в другом месте.

Платформа UCS, где выполнения CUCM имеет проблему. Платформа UCS имеет много экземпляров VM, которые работают на ней. Если какой-либо VM встречается с ошибкой, то он замечен в журналах UCS.

Журнал UCS требуется для изоляции местоположения причины. См., [Как Собрать](#) раздел [Журналов UCS](#) для инструкций о том, как собрать трассировки.

Решение

После замены оборудования восстановите проблематичные узлы.

Как Собрать журналы UCS

В этом разделе описывается собрать, трассировки должны были определить проблему или предоставляют ссылки на статьи, которые предоставляют ту информацию.

Как собрать журналы CIMC: Show tech

См. эти информационные статьи о том, как собрать журналы CIMC:

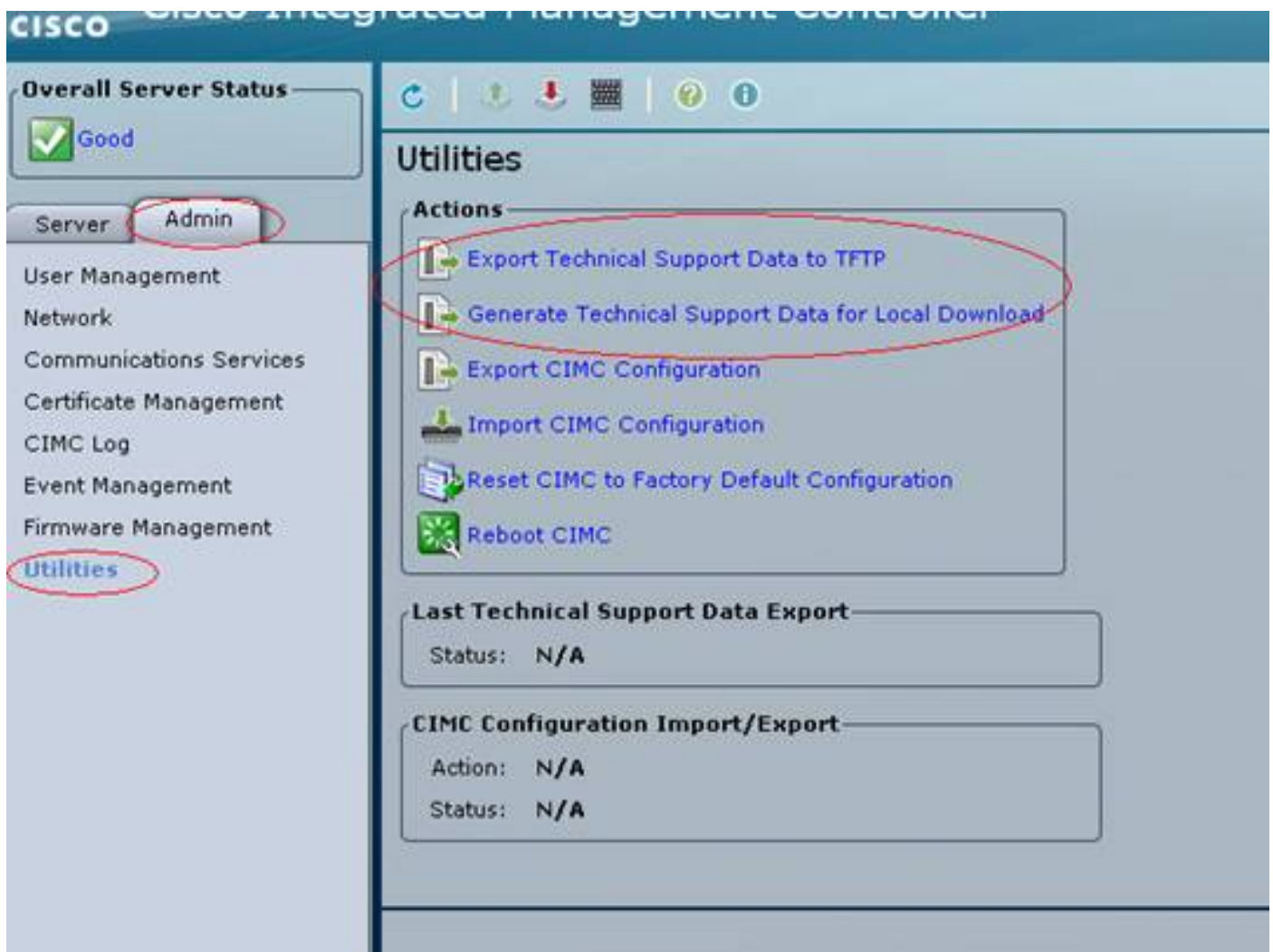
[Использование Cisco GUI CIMC для Сбора Подробных данных показывать-технологии](#)

[Визуальное Руководство для сбора файлов Технической поддержки \(В и серии С\)](#)

Как собрать журналы ESXi: Системные журналы

См. эту информационную статью о том, как собрать журналы ESXi:

[Получение Диагностической информации для ESXi 5.x хосты с помощью vSphere Клиента](#)



Произведите выборку выходных данных CLI CIMC

Вот некоторые типовые выходные данные CIMC CLI от сбоя жесткого диска:

```
ucs-c220-m3 /chassis # show hdd
```

```
Name Status LocateLEDStatus
```

```
-----  
HDD1_STATUS present TurnOFF  
HDD2_STATUS present TurnOFF  
HDD3_STATUS failed TurnOFF  
HDD4_STATUS present TurnOFF  
HDD5_STATUS absent TurnOFF  
HDD6_STATUS absent TurnOFF  
HDD7_STATUS absent TurnOFF  
HDD8_STATUS absent TurnOFF
```

```
ucs-c220-m3 /chassis # show hdd-pid
```

```
Disk Controller Product ID Vendor Model
```

```
-----  
1 SLOT-2 A03-D500GC3 ATA ST9500620NS  
2 SLOT-2 A03-D500GC3 ATA ST9500620NS  
3 SLOT-2 A03-D500GC3 ATA ST9500620NS  
4 SLOT-2 A03-D500GC3 ATA ST9500620NS
```

```
ucs-c220-m3 /chassis/storageadapter # show physical-drive
```

```
Physical Drive Number Controller Health Status Manufacturer Model Predictive  
Failure Count Drive Firmware Coerced Size Type
```

```
-----  
1 SLOT-2 Good Online ATA ST9500620NS 0 CC03 475883 MB HDD  
2 SLOT-2 Good Online ATA ST9500620NS 0 CC03 475883 MB HDD  
3 SLOT-2 Severe Fault Unconfigured Bad ATA ST9500620NS 0 CC03 0 MB HDD  
4 SLOT-2 Good Online ATA ST9500620NS 0 CC03 475883 MB HDD
```

Вот некоторые типовые выходные данные CIMC CLI от сбоя RAID-контроллера:

```
ucs-c220-m3 /chassis/storageadapter # show physical-drive
```

```
Physical Drive Number Controller Health Status Manufacturer Model Predictive  
Failure Count Drive Firmware Coerced Size Type
```

```
-----  
1 SLOT-2 Good Online ATA ST9500620NS 0 CC03 475883 MB HDD  
2 SLOT-2 Good Online ATA ST9500620NS 0 CC03 475883 MB HDD  
3 SLOT-2 Severe Fault Unconfigured Bad ATA ST9500620NS 0 CC03 0 MB HDD  
4 SLOT-2 Good Online ATA ST9500620NS 0 CC03 475883 MB HDD
```

Типовые выходные данные CIMC GUI

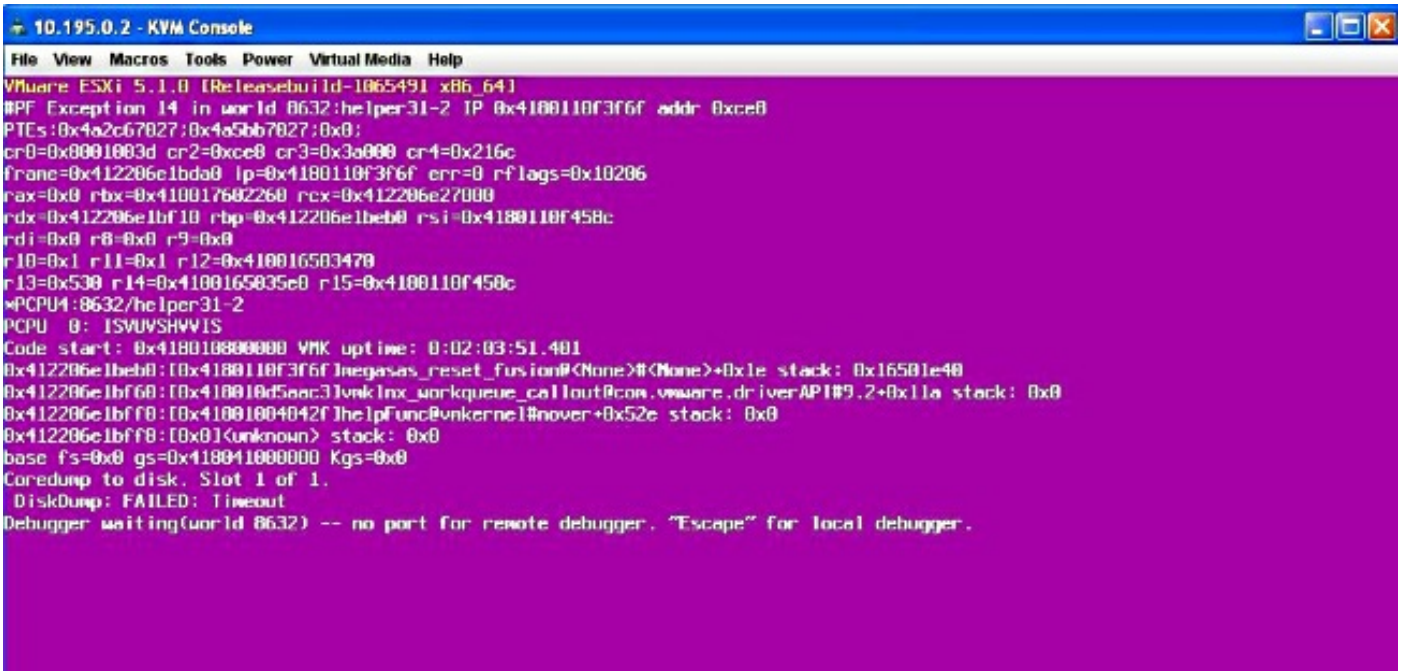
Вот некоторые типовые выходные данные CIMC GUI от сбоя жесткого диска:

The screenshot shows the Cisco Integrated Management Controller (CIMC) GUI. At the top, it displays the Cisco logo and the text 'Cisco Integrated Management Controller'. On the right side, it shows the CIMC hostname 'C220-FCH18217ZLG' and the user 'admin@10.11.12.10' logged in. The main interface is divided into several sections. On the left, there is a navigation menu with options like 'Overall Server Status', 'Server', 'Admin', and 'Storage'. The 'Overall Server Status' section shows a 'Severe Fault' icon. The main content area is titled 'Faults and Logs' and contains a 'Fault Summary' tab. Below this, there is a 'Fault Entries' section showing a table of fault entries. The table has three columns: 'DN', 'Probable Cause', and 'Description'. There are three entries listed:

DN	Probable Cause	Description
/storage-SAS-SLOT-2/vd-0	equipment-degraded	Storage Virtual Drive 0 Degraded: please check the storage controller, or reset the storage drive
/storage-SAS-SLOT-2/pd-4	equipment-inoperable	Storage Local disk 4 is inoperable: reset or replace the storage drive 4
	psu-redundancy-fail	PS_REDNDNT_MODE: Power Supply redundancy is lost : Reset or replace Power Supply

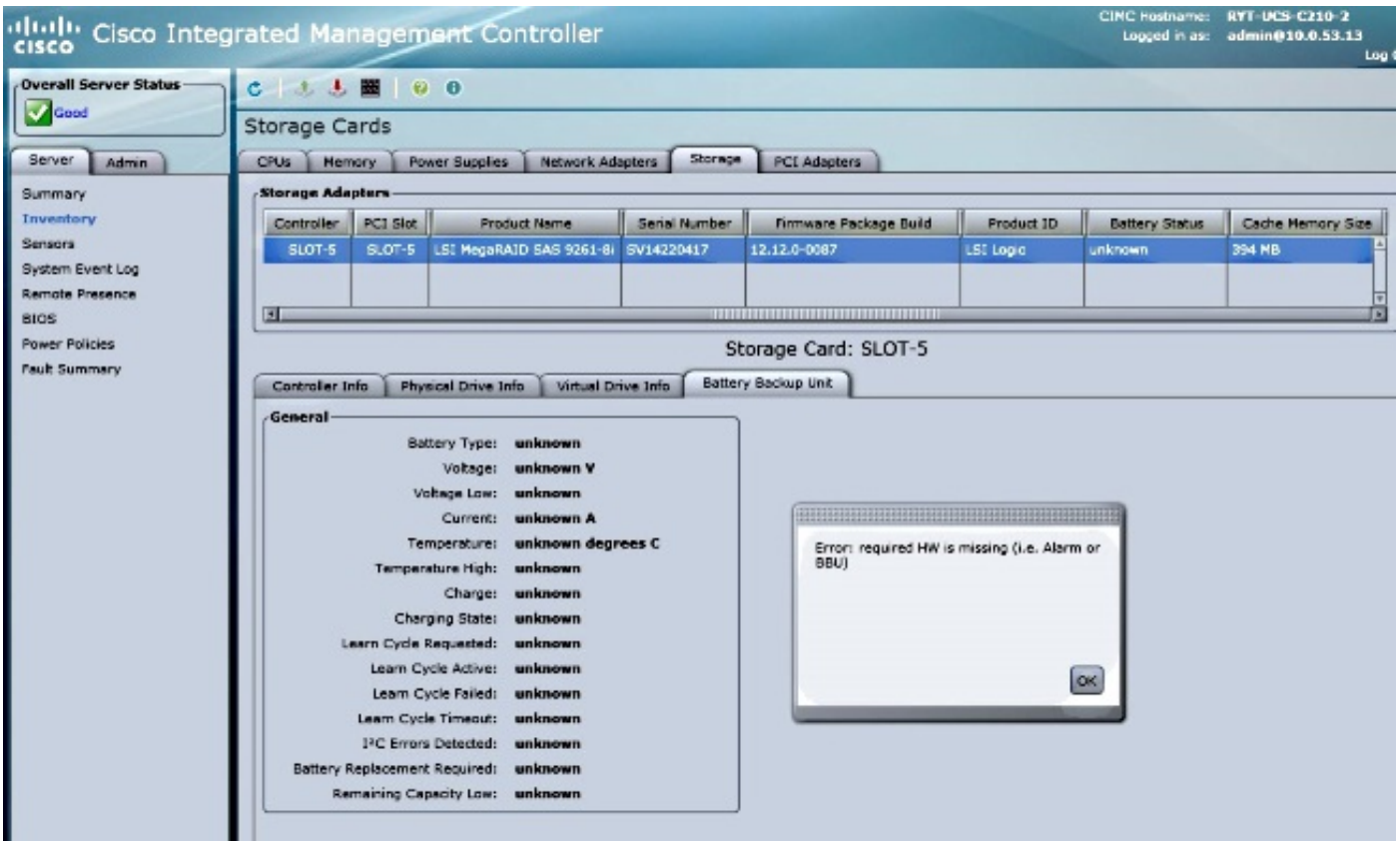
Вот некоторые типовые выходные данные CIMC GUI от Фиолетовой Экранной Ошибки:

(Сбой RAID-контроллера | Дефект: исключение CSCuh86924 ESXi PSOD PF 14 - 9266-8i RAID-контроллер LSI)



```
10.195.0.2 - KVM Console
File View Macros Tools Power VirtualMedia Help
VMware ESXi 5.1.0 (Release build-1065491 x86_64)
#PF Exception 14 in world 8632:helper31-2 IP 0x4100110f3f6f addr 0xce0
PTEs:0x4a2c67027;0x4a5bb7027;0x0;
cr0=0x8001003d cr2=0xce0 cr3=0x3a000 cr4=0x216c
franc=0x412206e1bda0 lp=0x4100110f3f6f err=0 rflags=0x10206
rax=0x0 rbx=0x410017602260 rcx=0x412206e27000
rdx=0x412206e1bf10 rbp=0x412206e1beb0 rsi=0x4100110f458c
rdi=0x0 r8=0x0 r9=0x0
r10=0x1 r11=0x1 r12=0x410016503470
r13=0x530 r14=0x4100165035e0 r15=0x4100110f450c
#PCPU0:8632/helper31-2
PCPU 0: ISVUVSHVVIS
Code start: 0x410010000000 VMK uptime: 0:02:03:51.401
0x412206e1beb0:[0x4100110f3f6f]megasas_reset_fusion#<None>#<None>+0x1e stack: 0x16501e40
0x412206e1bf60:[0x410010d5aac3]vmk_lmx_workqueue_callback@com.vmware.driverAPI#9.2+0x11a stack: 0x0
0x412206e1bf60:[0x41001004042f]helpFunc@vkernel#1#nover+0x52e stack: 0x0
0x412206e1bf60:[0x0]<unknown> stack: 0x0
base fs=0x0 gs=0x410010000000 Kgs=0x0
CoreDump to disk. Slot 1 of 1.
DiskDump: FAILED: Timeout
Debugger waiting(world 8632) -- no port for remote debugger. "Escape" for local debugger.
```

Вот некоторые типовые выходные данные CIMC GUI от Сбоя BBU:



Cisco Integrated Management Controller

CIMC Hostname: RYT-UCS-C210-2
Logged in as: admin@10.0.53.13

Overall Server Status: **Good**

Storage Cards

Controller	PCI Slot	Product Name	Serial Number	Firmware Package Build	Product ID	Battery Status	Cache Memory Size
SLOT-5	SLOT-5	LSI MegaRAID SAS 9261-8i	SV14220417	12.12.0-0087	LSI Logic	unknown	394 MB

Storage Card: SLOT-5

Controller Info | Physical Drive Info | Virtual Drive Info | Battery Backup Unit

General

- Battery Type: unknown
- Voltage: unknown V
- Voltage Low: unknown
- Current: unknown A
- Temperature: unknown degrees C
- Temperature High: unknown
- Charge: unknown
- Charging State: unknown
- Learn Cycle Requested: unknown
- Learn Cycle Active: unknown
- Learn Cycle Failed: unknown
- Learn Cycle Timeout: unknown
- I²C Errors Detected: unknown
- Battery Replacement Required: unknown
- Remaining Capacity Low: unknown

Error: required HW is missing (i.e. Alarm or BBU)

OK

Был ли этот документ полезен? [Да](#) [нет](#)

Спасибо за ваш отзыв.

[Адресовать вопрос техподдержке \(требуется контракт сервиса Cisco.\)](#)

Соответствующие дискуссии сообщества технической поддержки Cisco

[Сообщество технической поддержки Cisco является форумом, в котором можно задавать вопросы и получать ответы, обмениваться предложениями и сотрудничать со своими равноправными коллегами.](#)

[См. Условные обозначения технических советов Cisco для получения информации по условным обозначениям, которые используются в данном документе.](#)

Обновлено : 06 января 2015

ID документа: 118702