CUCM Common Problemen op UCS Platform: Core, hoge CPU, I/O, beheerstatus

Inhoud

Inleiding Scenario 1: Gebruik van hoge CPU's door een probleem met een I/O-oplossing Symptomen Verifiëren Uitvoer van monster Oplossing Scenario 2: CUCM-herstart periodiek Symptomen Verifiëren Cisco Integrated Management Controller (CIMC) uitvoer Oplossing Scenario 3: CUCM-rampen Symptomen Verifiëren Werken Scenario 4: CUCM Hangs Symptomen Verifiëren Werken scenario 5: CUCM is in alleen-lezen modus Symptomen Verifiëren Oplossing Hoe u UCS-logs kunt verzamelen Hoe worden CIMC-logs verzameld: Technologie weergeven Hoe ESXI-bestanden te verzamelen: Systeemlogboeken **CIMC CLI-uitgang CIMC GUI-uitvoer**

Inleiding

Dit document beschrijft hoe u vijf gebruikelijke probleemscenario's kunt oplossen die u met Cisco Unified Communications Manager (CUCM) op het Unified Computing System (UCS)-platform hebt ontmoet.

- Scenario 1: Gebruik van hoge CPU's door een probleem met een I/O-oplossing
- Scenario 2: CUCM-herstart periodiek
- <u>Scenario 3: CUCM-rampen</u>
- <u>Scenario 4: CUCM Hangs</u>

• scenario 5: CUCM is in alleen-lezen modus

Een aantal gemeenschappelijke oorzaken zijn:

- FOUT bij vaste schijf
- Redundant Array of Independent Disks (RAID)-controller
- defect Battery Backup Unit (BBU)

Scenario 1: Gebruik van hoge CPU's door een probleem met een I/O-oplossing

Symptomen

Cisco Call Manager (CCM) en Computer Telephony Integration (CTI) services start opnieuw vanwege de CCM CTI-kern.

Verifiëren

CUCM-sporen

Gebruik deze CLI-opdrachten om CUCM-sporen te verzamelen:

- proces weergeven met de meeste cpu
- status tonen
- utils core actieve lijst
- Tot kernanalyse van de uitvoer <laatste, laatste twee uitvoer>

Controleer deze RTMT-logbestanden (Real-Time Monitoring Tool):

- Gedetailleerde CCM
- Gedetailleerde CTI
- Real-time Information Server (RIS) Data Collector PerfMonLogs
- Toepassingslogboeken voor gebeurtenissen
- Systeemlogboeken in het venster

Uitvoer van monster

Hier is een voorbeelduitvoer:

 $\#0 \ 0x00df6206$ 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 ProcessCMProcMon.cpp:80
#3 0x08434a8c in CMProcMon::monitorThread () at ProcessCMProcMon.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
CTIManager.") at ProcessCTIProcMon.cpp:65
#3 0x08497c2c in CMProcMon::verifySdlTimerServices () at ProcessCTIProcMon.cpp:573
#4 0x084988d8 in CMProcMon::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
```

Van de RIS Data Collector PerfMonLogs, kunt u hoge disk I/O zien tijdens de kerntijd.



De backtrace komt overeen met Cisco bug-ID <u>CSCua79544</u>: Frequente CCM-procescores dankzij vaste schijf I/O. Dit bug beschrijft een hardwareprobleem en legt uit hoe u het probleem verder kunt isoleren.

Rapportage van bestand I/O inschakelen (FIOR):

Gebruik deze opdrachten om FIOR in te schakelen:

utils fior start utils fior enable

Wacht vervolgens tot het volgende voorkomt. Hier is de CLI-opdracht om de uitvoer te verzamelen: **activelogplatform/io-stats voor bestanden**. Typ deze opdrachten om FIOR uit te schakelen:

utils fior stop utils fior disable **Hier is een voorbeeld van FIOR loguitvoer:**

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.

Oplossing

I/O WAIT is meestal een probleem met het UCS-platform en de opslag ervan.

Het UCS-logbestand is vereist om de locatie van de oorzaak te isoleren. Raadpleeg het gedeelte <u>How to Collect UCS Logs</u> voor instructies om de sporen te verzamelen.

Scenario 2: CUCM-herstart periodiek

Symptomen

Herstart van CUCM als gevolg van een ESXI-crash, maar het onderliggende probleem is dat de UCS-machine de stroom verliest.

Verifiëren

Controleer deze CUCM-sporen:

- Cisco RIS-gegevensverzamelaar PerfMonLog
- Event viewer toepassingslogboek
- Event Viewer systeemlogboek
- Gedetailleerde CCM

Er is niets relevant in de CUCM-sporen. De CUCM stopt voor het incident en na een normale herstart van de service. Dit heft CUCM op en geeft aan dat de oorzaak elders ligt.

Het UCS Platform waar CUCM actief is heeft het probleem. Het UCS Platform heeft veel virtuele machines (VM)-exemplaren die erop draaien. Als een VM een fout tegenkomt, dan wordt deze in de UCS-logbestanden gezien.

Het UCS-logbestand is vereist om de locatie van de oorzaak te isoleren. Raadpleeg het gedeelte <u>How to Collect UCS Logs</u> voor informatie over het verzamelen van de sporen.

Cisco Integrated Management Controller (CIMC) uitvoer

Hier is een voorbeelduitvoer:

```
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
```

Oplossing

Wanneer u deze fout tegenkomt, **is Pilot2srvPower.c:466:Blade-voeding veranderd in: [OFF] -Power release**, dit betekent dat de UCS machine energie verliest. Daarom dient u ervoor te zorgen dat de UCS-machine voldoende stroom krijgt.

Scenario 3: CUCM-rampen

Symptomen

De CUCM VM crasht maar reageert nog steeds op pings. Op het vSphere-console wordt deze informatie weergegeven:

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

Verifiëren

Controleer deze CUCM-sporen:

- Cisco RIS-gegevensverzamelaar PerfMonLog
- Event viewer toepassingslogboek
- Event Viewer systeemlogboek
- Gedetailleerde CCM

Er is niets relevant in de CUCM-sporen. De CUCM stop voor het incident en wordt gevolgd door een normale herstart van de service. Dit heft CUCM op en geeft aan dat de oorzaak elders ligt.

Het UCS Platform waar CUCM actief is heeft het probleem. Het UCS Platform heeft veel VMexemplaren die erop draaien. Als een VM een fout tegenkomt, dan wordt deze in de UCSlogbestanden gezien. Het UCS-logbestand is vereist om de locatie van de oorzaak te isoleren. Raadpleeg het gedeelte <u>How to Collect UCS Logs</u> voor informatie over het verzamelen van de sporen.

Werken

Schakel de VM uit en herstart het. Na het opnieuw opstarten werkt het systeem goed.

Scenario 4: CUCM Hangs

Symptomen

De CUCM-server gaat naar een status waar deze zich bevindt.

Verifiëren

Controleer deze CUCM-sporen:

- Cisco RIS-gegevensverzamelaar PerfMonLog
- Event viewer toepassingslogboek
- Event Viewer systeemlogboek
- Gedetailleerde CCM

Er is niets relevant in de CUCM-sporen. De CUCM stop voor het incident en wordt gevolgd door een normale herstart van de service. Dit heft CUCM op en geeft aan dat de oorzaak elders ligt.

Het UCS Platform waar CUCM actief is heeft het probleem. Het UCS Platform heeft veel VMexemplaren die erop draaien. Als een VM een fout tegenkomt, dan wordt deze in de UCSlogbestanden gezien.

Het UCS-logbestand is vereist om de locatie van de oorzaak te isoleren. Raadpleeg het gedeelte <u>How to Collect UCS Logs</u> voor informatie over het verzamelen van de sporen.

Werken

Probeer opnieuw een handleiding om te zien of het helpt.

scenario 5: CUCM is in alleen-lezen modus

Symptomen

U ontvangt deze fout:

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

Verifiëren

De uitgever (PUB) en één Subscriber (SUB) die op dezelfde UCS-machine zijn geïnstalleerd, tonen de alleen-lezen fout. De herstelschijf lost dit probleem niet op.

Er is niets relevant in de CUCM-sporen. De CUCM stop voor het incident en wordt gevolgd door een normale herstart van de service. Dit heft CUCM op en geeft aan dat de oorzaak elders ligt.

Het UCS Platform waar CUCM actief is heeft het probleem. Het UCS Platform heeft veel VMexemplaren die erop draaien. Als een VM een fout tegenkomt, dan wordt deze in de UCSlogbestanden gezien.

Het UCS-logbestand is vereist om de locatie van de oorzaak te isoleren. Raadpleeg het gedeelte <u>How to Collect UCS Logs</u> voor informatie over het verzamelen van de sporen.

Oplossing

Nadat de hardware is vervangen, herbouwt u de problematische knooppunten.

Hoe u UCS-logs kunt verzamelen

In dit gedeelte wordt beschreven hoe u de sporen kunt verzamelen die nodig zijn om het probleem te identificeren of hoe u links kunt aanbrengen in de betreffende artikelen.

Hoe worden CIMC-logs verzameld: Technologie weergeven

Raadpleeg deze artikelen voor informatie over het verzamelen van CICM-bestanden:

Cisco CIMC GUI gebruiken om tovertechnische details te verzamelen

Visuele gids voor het verzamelen van technische ondersteuningsbestanden (serie B en C)

Hoe ESXI-bestanden te verzamelen: Systeemlogboeken

Raadpleeg dit artikel voor informatie over het verzamelen van ESXI-bestanden:

Het verkrijgen van diagnostische informatie voor ESXi 5.x-hosts met behulp van de vSphere-client



CIMC CLI-uitgang

Hier volgen een paar voorbeelden van CIMC CLI-uitvoer van een defect vaste schijf:

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
ucc_c220_m3 (chassis # show hdd_nid
Dick Controllor Droduct ID Mondor Model
DISK CONCIDITER PROduce ID Vendor Model
1 SLOI-2 A03-D500GC3 AIA S19500620NS
2 SLOT-2 AU3-D500GC3 ATA ST9500620NS
3 SLOT-2 A03-D500GC3 ATA ST9500620NS
4 SLOT-2 A03-D500GC3 ATA ST9500620NS

CIMC GUI-uitvoer

Hier volgen een paar voorbeelden van CIMC GUI-uitvoer van een defect vaste schijf:

cisco Cisco Integra	ated Management	Controller	c	sco IMC Hostname: Logged in ea:	C220 FCH1821 edmin@10.11.	172LG 12.19 Log Cut			
Overall Server Status	C J J 📓 📓 😨 0 0								
Severe Fault	Faults and Logs								
Server Admin Storage	Fault Summery Fault Histo	ny System Event Log	Osco INC Log Logging Controls						
Summery	Fault Entries								
Inventory	«Newest «Newer Faul	Entries	Per Page: 50	2					
Sensors	DN	Probable Cause	Description						
Remote Presence	/storage-SAS-SLOT-2/vd-0	equipment-degraded	Storage Virtual Drive 0 Degraded: please check the storage controller, or reseat	the storage drive		A			
BLOS	/storage-SAS-SLOT-2/pd-4	equipment-inoperable	e Storage Local disk 4 is inoperable: reseat or replace the storage drive 4						
Faults and Long		psu-redundancy-fail	PS_RONDNT_MODE: Power Supply redundancy is last : Reseat or replace Power 5	Supply					
Troubleshooting									

Hier is een aantal voorbeelden van CIMC GUI uitvoer van een Paars Scherm fout:

(Betaalde fout | Tekort: CSCuh86924 ESXi PSOD PF-uitzondering 14 - LSI RAID-controller 9266-8i)



Hier volgen een paar voorbeelden van CIMC GUI-uitvoer van een BBU-fout:

cisco Cisco Integ	rated Management C	ontroller				CINC Hostname: Logged in as:	RYT-UCS-C210-2 admin@10.0.53.13 Log (
Overall Server Status	C & L III 0 0										
Server Admin	Storage Cards CPUs Hemory Power Supplies Network Adapters Storage PCI Adapters										
Summary	Storage Adapters										
Empore	Controller PCI Slot Pr	oduct Name	Senal Number	Finmware Package Build	Product ID	Battery Status	Cache Hemory Size				
System Event Log	SLOT-5 SLOT-5 LSI Mega	KAID 545 9261-8/	5714220417	12.12.0-008/	LSI LODIC	unkhown	354 MB				
Remote Presence							v				
BIOS											
Power Policies			St	orage Card: SLOT-5							
Fault Summary	Controller Info Physical Drive	Info Virtual Dr	ive Info Batter	y Backup linit							
	General										
	Battery Type	unknown									
	Votage: unknown V										
	Voltage Low										
	Current: unknown A Temperature: unknown degrees C										
				Error: required HW is BBUI	Error: required HW is missing (i.e. Alarm or BBU)						
	Charge	unknown									
	Charging State	unknown									
	Learn Cycle Requested	unknown									
	Learn Cycle Active	unknown			1						
	Learn Cycle Failed	unknown									
	Learn Cycle Timeout	unknown									
	1ºC Errors Detected	unknown									
	Battery Replacement Required	unknown									
	Kemaining Capacity Low	unknown									