

# Waarschuwingen voor realtime-bewaking

## Inhoud

[Inleiding](#)

[Voorwaarden](#)

[Vereisten](#)

[Gebruikte componenten](#)

[Achtergrondinformatie](#)

[RTMT-meldingen](#)

[Configureren](#)

[Systeemmeldingen](#)

[Waarschuwingen voor CallManager](#)

[LowAvailableVirtualMemory en LowSwapPartitionAvailableDiskSpace](#)

[LogpartitieHoogWaterMarkoverschreden en logPartitionLowWaterMarkOvergedaan](#)

[CpuPegging](#)

[Verifiëren](#)

[Problemen oplossen](#)

## Inleiding

Dit document bevat waarschuwingen in Cisco Real-Time Monitoring Tool (RTMT) en toont aan hoe u problemen kunt oplossen bij een aantal veelbesproken waarschuwingen.

## Voorwaarden

### Vereisten

Cisco raadt u aan kennis te hebben van Cisco Call Manager Web Administration.

### Gebruikte componenten

De informatie in dit document is gebaseerd op de Cisco CallManager Server 11.0.

De informatie in dit document is gebaseerd op de apparaten in een specifieke laboratoriumomgeving. Alle apparaten die in dit document worden beschreven, hadden een opgeschoonde (standaard)configuratie. Als uw netwerk live is, moet u de potentiële impact van elke opdracht begrijpen.

## Achtergrondinformatie

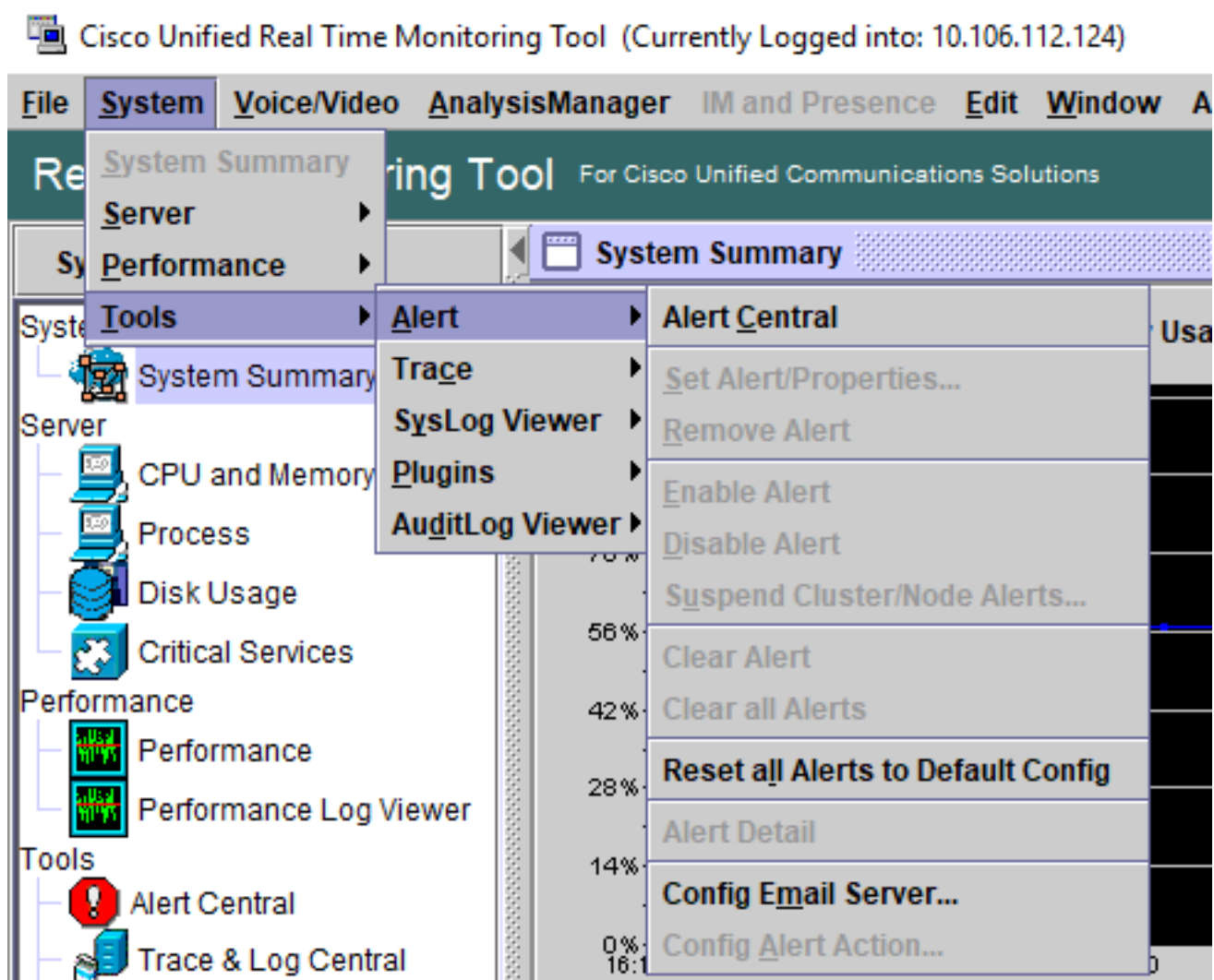
De RTMT die als client-side toepassing loopt gebruikt HTTPS en TCP om systeemprestaties, apparaatstatus, apparaatontdekking, Computer Telephony Integration (CTI) toepassingen en spraakberichtenpoorten te controleren. RTMT kan worden gebruikt om waarschuwingen te configureren voor de cluster die het controleert.

Het systeem genereert waarschuwingsberichten om de beheerder op de hoogte te stellen als aan een vooraf bepaalde voorwaarde is voldaan, zoals wanneer een actieve dienst van maximaal tot beneden gaat. Het systeem kan waarschuwingen als e-mail/e-pagina verzenden.

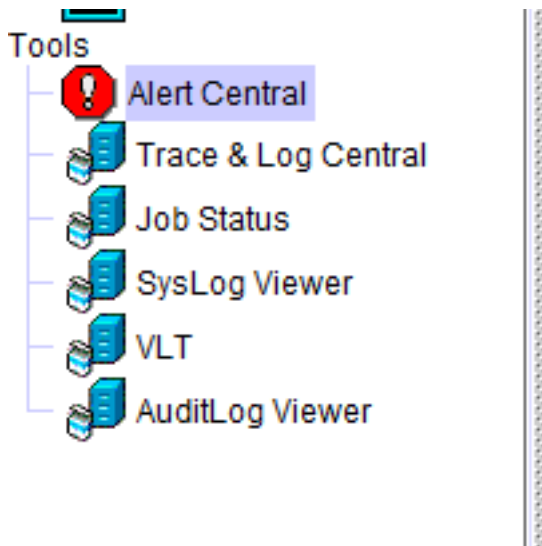
RTMT, dat alarmbeschrijving, instelling en weergave ondersteunt, bevat vooraf ingestelde en door de gebruiker gedefinieerde waarschuwingen. Hoewel u configuratietaken voor beide typen kunt uitvoeren, kunt u vooraf ingestelde waarschuwingen niet verwijderen.

## RTMT-meldingen

Unified RTMT geeft zowel vooraf ingestelde waarschuwingen als aangepaste waarschuwingen weer in waarschuwing centraal zoals in de afbeelding.



U hebt ook toegang tot Alarmcentrum door op het pictogram Alarmcentrum in de hiërarchie in de systeemplatte te klikken.



## Configureren

Unified RTMT organiseert de waarschuwingen onder de toepasbare tabbladen: Systeem, CallManager, Cisco Unity Connection en Custom.

Alert Central	
System Voice/Video Custom	
Alert Name	Enabled
ILSPwdAuthenticationFailed	Enabled
ILSTLSAuthenticationFailed	Enabled
IMEDistributedCacheInactive	Enabled
IMEOverQuota	Enabled
IMEQualityAlert	Enabled
IMEServiceStatus	Enabled
InsufficientFallbackIdentifiers	Enabled
InvalidCredentials	Enabled
LocationOutOfResource	Enabled
MaliciousCallTrace	Enabled

U kunt vooraf ingestelde en aangepaste waarschuwingen in- of uitschakelen in Alert Central; u kunt echter vooraf ingestelde waarschuwingen niet verwijderen.

DBReplicationFailure	Enabled	Yes
DBReplicationTableOutOfSync	Enabled	N/A
HardwareFailure	Enabled	N/A
LogFileSearchStringFound	Enabled	N/A
LogPartitionHighWaterMarkExceeded	Enabled	N/A
LogPartitionLowWaterMarkExceeded	Enabled	N/A
LowActivePartitionAvailableDiskSpace	Enabled	Yes
LowAvailableVirtualMemory	Enabled	Yes
LowInactivePartitionAvailableDiskSpace	Enabled	Yes
LowSwapPartitionAvailableDiskSpace	Enabled	Yes
ServerDown	Enabled	Yes
SparePartitionHighWaterMarkExceeded	Enabled	N/A
SparePartitionLowWaterMarkExceeded	Enabled	N/A
SyslogSeverityMatchFound	Enabled	N/A
SyslogStringMatchFound	Enabled	N/A
SystemVersionMismatched	Enabled	Yes
TotalProcessesAndThreadsExceededThreshold	Enabled	Yes

Waarschuwingen in RTMT worden geclassificeerd als aangegeven:

- [Systeemmeldingen](#)
- [Waarschuwingen voor CallManager](#)
- Aangepaste waarschuwingen

## Systeemmeldingen

Deze lijst bevat vooraf ingestelde systeemsignaleringen:

- Verificatie mislukt
- Cisco DROGER-standaard
- CoreDumpFileFind
- CpuPegging
- CruciaalAuditEventGenerated
- Kritische serviceDown
- Hardware defect
- LogFileSearchStringVond
- LogpartitieHighWaterMarkoverschreden
- LogpartitieLaagWaterMarkoverschreden
- LowActivePartitionBeschikbareDiscSpace
- Laag beschikbaar virtueel geheugen
- LowInactivePartitionBeschikbareDiscSpace
- LowSwapPartitionAvailableDiskSpace
- ServerDown (van toepassing op Unified Communications Manager (CUCM)-clusters)



- Aantal geregistreerde media-apparatenVerhoogd
- Aantal geregistreerde telefoonsSterpt
- Uitgebreid routekaart
- SDKout-servicemodule
- TCPSupToIMEF-ingesteld
- TLSCConnectionToIMEFailed
- GebruikerInvoerfalen

## LowAvailableVirtualMemory en LowSwapPartitionAvailableDiskSpace

Linux-servers hebben de neiging het virtuele geheugengebruik gedurende een periode "niet te ontruimen" en het is gezien dat het zich ophoopt en dus ook die waarschuwingen.

```

LowActivePartitionAvailableDiskSpace
LowAvailableVirtualMemory
LowInactivePartitionAvailableDiskSpace
LowSwapPartitionAvailableDiskSpace
ServerDown

```

Linux werkt iets anders als een besturingssysteem.

Zodra het geheugen is toegewezen aan een proces, zal het niet door de processor worden teruggenomen, tenzij een ander geheugensteuntje meer vraagt dan het beschikbare geheugen.

Dit veroorzaakt een hoog virtueel geheugen.

Een verzoek om verhoging van de drempel voor het alarm in de hogere versies van de oproepmanager is in het defect gedocumenteerd;

[https://bst.cloudapps.cisco.com/bugsearch/bug/CSCuq75767/?refering\\_site=dumpcr](https://bst.cloudapps.cisco.com/bugsearch/bug/CSCuq75767/?refering_site=dumpcr)

Voor ruilpartities geeft deze waarschuwing aan dat de swap-verdeling over een geringe beschikbare ruimte blijft beschikken en sterk door het systeem wordt gebruikt. De swappunt wordt normaal gebruikt om de fysieke RAM-capaciteit indien nodig uit te breiden. Onder normale omstandigheden, als RAM genoeg is, mag de ruil niet te veel worden gebruikt.

Bovendien kunnen deze RTMT-waarschuwingen aanzetten die zijn veroorzaakt door een opeenhoping van temp-bestanden. Aanbevolen wordt om de server opnieuw op te starten om overbodige temp-bestanden te wissen.

## LogpartitieHoogWaterMarkoverschreden en logPartitionLowWaterMarkOvergedaan

Bij het uitvoeren van **show status** op de CLI van een CUCM server wordt een waarde weergegeven die het bezette en vrije percentage van logopname in de CUCM-schijfruimte specificeert. Deze waarden, ook bekend als een gemeenschappelijke scheiding, specificeren de ruimte bezet door de logs/sporen en de CDR bestanden in de server, die, ook al zijn ze onschuldig, problemen in de installatie/upgradeprocedure kunnen veroorzaken door gebrek aan ruimte in de tijd. Deze waarschuwingen dienen als waarschuwing aan de beheerder om de logbestanden te verwijderen die zich in de loop der tijd in de cluster/server zouden kunnen hebben geaccumuleerd.

**LogPartitionLowWaterMarkOvergeprogrammeerd:** Dit alarm wordt gegenereerd wanneer de gevulde ruimte de voor de waarschuwing ingestelde drempelwaarden bereikt. Deze waarschuwing dient als indicator voor het gebruik van de schijf.

**LogPartitionHighWaterMarkOvergedraaid:** Deze waarschuwing wordt gegenereerd wanneer de gevulde ruimte de voor de waarschuwing ingestelde drempelwaarden bereikt. Nadat het alarm is gegenereerd, start de server met het automatisch verwijderen van de oudste logbestanden om de ruimte naar waarde te reduceren tot de waarde van de HighWaterMark-drempel.

De beste praktijk zou zijn de stammen handmatig uit te wissen zodra de waarschuwing LogPartitionLowWaterMarkOvergeprogrammeerd is.

De stappen daartoe zijn:

Stap 1. Start RTMT.

Stap 2. Selecteer **Alarmcentrum** en voer vervolgens deze taken uit:

Selecteer **LogPartitionHighWaterMarkOvergedraaid**, noteer de waarde ervan en wijzig de drempelwaarde tot 60%.

Selecteer **LogPartitionLowWaterMarkOvergedraaid**, noteer de waarde ervan en wijzig de drempelwaarde tot 50%.

De peiling vindt elke 5 minuten plaats, dus wacht 5 tot 10 minuten, en controleer of de benodigde schijfruimte beschikbaar is. Als u meer schijfruimte in de gemeenschappelijke scheiding wilt vrijmaken, moet u LogPartitionHighWaterMarkOvergeprogrammeerd en LogPartitionLowWaterMarkOvergeprogrammeerd naar lagere waarden (bijvoorbeeld 30% en 20%) opnieuw wijzigen.

Geef het 15 tot 20 minuten om de ruimte in een gemeenschappelijke verdeling te verwijderen. U kunt de daling in diskgebruik met de opdracht **tonen status** van CLI.

Dat zou de gemeenschappelijke opdeling doen dalen.

## CpuPegging

CpuPegging alert controleert CPU-gebruik op basis van een geconfigureerde drempelwaarde.

Wanneer het cpu-koppelingsalarm wordt ontvangen, kan het proces dat de hoogste CPU inneemt, worden bezet door naar de systeemplade links te gaan, dat wil zeggen proces.

Process	PID	% CPU	Status	Shared Memory (K)
tomcat#1	10084	3	SLEEPING	4552
RisDC	18351	1	SLEEPING	18368
async/mgr	26	0	SLEEPING	0
ata_sff/3	45	0	SLEEPING	0
ata_sff/2	44	0	SLEEPING	0
pciehpd	82	0	SLEEPING	0
ata_sff/1	43	0	SLEEPING	0
ata_sff/0	42	0	SLEEPING	0
startdiscrpt.	8545	0	SLEEPING	1020
jbd2/sda3-8	756	0	SLEEPING	0
sshd#2	8935	0	SLEEPING	404
cgroup	23	0	SLEEPING	0
sshd#1	8544	0	SLEEPING	864
jbd2/sda6-8	754	0	SLEEPING	0
cmoninit#20	25372	0	SLEEPING	7372
host_agent.pl	19199	0	SLEEPING	636

Van de CLI van de betrokken server zullen deze uitgangen inzicht verschaffen.

- **utils diagnostiek**
- **proceslading gesorteerd tonen**
- **status tonen**
- **utils core actieve lijst**

Aanbevolen wordt om te observeren als de CPU-pin op een specifiek tijdstip of willekeurig wordt uitgevoerd. Als dit willekeurig gebeurt, worden de vereiste gedetailleerde CUCM-sporen evenals RisDC-prefixlogs gebruikt om te controleren wat de pin in CPU triggert. Als de waarschuwingen op een bepaald tijdstip van de dag worden ontvangen, kan dit het gevolg zijn van een geplande activiteit zoals back-up van het noodherstelsysteem (DRS), CDR-lading enz.

Op basis van informatie over welke processen de meest centrale verwerkingseenheid vormen, worden ook specifieke logbestanden voor nader onderzoek gebruikt. Bijvoorbeeld, als de schuldige Tomcat is, zijn de stammen van Tomcat nodig.



```
admin:utils diagnose test

Log file: platform/log/diag3.log

Starting diagnostic test(s)
=====
test - disk_space      : Passed (available: 1160 MB, used: 12522 MB)
skip - disk_files      : This module must be run directly and off hours
test - service_manager : Passed
test - tomcat          : Passed
test - tomcat_deadlocks : Passed
test - tomcat_keystore : Passed
test - tomcat_connectors : Passed
test - tomcat_threads  : Passed
test - tomcat_memory   : Failed - Tomcat's memory usage is unusually high.
Use the 'utils diagnose module tomcat_heapdump' command to generate a memory dump
for further analysis. Note, creating the memory dump will increase CPU usage
and disk I/O for several minutes. Web services will also be disabled while the
memory dump is generated.
test - tomcat_sessions : Passed
skip - tomcat_heapdump  : This module must be run directly and off hours
test - validate_network : Passed
test - raid             : Passed
test - system_info     : Passed (Collected system information in diagnostic
log)
test - ntp_reachability : Passed
test - ntp_clock_drift  : Passed
test - ntp_stratum     : Passed
skip - sdl_fragmentation : This module must be run directly and off hours
skip - sdi_fragmentation : This module must be run directly and off hours

Diagnostics Completed

The final output will be in Log file: platform/log/diag3.log

Please use 'file view activelog platform/log/diag3.log' command to see the output
```

## Verifiëren

Gebruik dit gedeelte om te bevestigen dat de configuratie correct werkt.

Als de waarschuwingen niet worden kwijtgescholden nadat u de hier voorgestelde werkpunten hebt gevolgd, of als de waarschuwingen onmiddellijke invloed op de service lijken te hebben, neemt u contact op met Cisco TAC met de benodigde informatie over de Call Manager-versie, het aantal knooppunten in de cluster, de tijd en de duur van de waarschuwing en het vereiste procesverbreding in het geval van CPU-koppeling.

## Problemen oplossen

Er is momenteel geen specifieke troubleshooting-informatie beschikbaar voor deze configuratie.