

Risoluzione dei problemi relativi alla partizione comune completa in CUCM

Sommario

[Introduzione](#)

[Prerequisiti](#)

[Requisiti](#)

[Componenti usati](#)

[Premesse](#)

[Convalida spazio di partizione comune](#)

[Metodi di pulizia della partizione comune](#)

[Convalida requisiti di storage per la virtualizzazione](#)

[Strumento di monitoraggio della partizione di registro](#)

[Esegui file COP dello spazio disponibile](#)

[Eliminazione dei log dalla CLI](#)

[Elimina registri cm/traccia](#)

[Elimina CoreDump](#)

[Modifica valori limite minimo/massimo record dettagli chiamata](#)

[Rimuovi database CAR \(CDR Analysis and Reporting\)](#)

[File del firmware del telefono inutilizzati eliminati](#)

[Risoluzione dei problemi](#)

[Informazioni correlate](#)

Introduzione

In questo documento viene descritto come risolvere i problemi relativi alla partizione comune completa in un server Unified Communications Manager (CUCM) e come pulire lo storage.

Prerequisiti

Requisiti

Cisco raccomanda la conoscenza dei seguenti argomenti:

- Strumento di monitoraggio in tempo reale (RTMT)
- Interfaccia GUI CUCM e sessioni CLI

Componenti usati

Le informazioni fornite in questo documento si basano sulle seguenti versioni software e hardware:

- CUCM versione 12.5.1.16900-48

Le informazioni discusse in questo documento fanno riferimento a dispositivi usati in uno specifico ambiente di emulazione. Su tutti i dispositivi menzionati nel documento la configurazione è stata ripristinata ai valori predefiniti. Se la rete è operativa, valutare attentamente eventuali conseguenze derivanti dall'uso dei comandi.

Premesse

CUCM dispone di tre partizioni principali del disco:

- Disco/attivo: contiene la versione corrente di CUCM e la relativa configurazione.
- Disco/inattivo: contiene la versione precedente nel caso in cui sia necessario passare dopo un aggiornamento per qualsiasi motivo.
- Disco/registrazione: questa partizione è denominata anche partizione comune che contiene tutti i file di log/traccia attivati e viene utilizzata anche per archiviare temporaneamente il file ISO di aggiornamento durante l'aggiornamento.

La pulizia delle partizioni comuni è richiesta in due scenari:

- La rotazione del log è interrotta e i log non vengono eliminati, determinando la crescita della partizione di log (/common) senza binding. Ciò può causare problemi di prestazioni poiché l'impossibilità di eseguire la registrazione influisce sull'esecuzione di comandi diversi.
- L'aggiornamento di CUCM richiede più spazio nella partizione comune. [Il file COP di preparazione pre-aggiornamento](#) convalida diversi aspetti del cluster prima dell'esecuzione dell'aggiornamento. Uno dei moduli è il controllo dello spazio su disco, in quanto l'aggiornamento CUCM richiede almeno 25 GB di spazio libero nella partizione comune.

Convalida spazio di partizione comune

Per convalidare lo spazio su disco, usare il comando `show status`; l'uso del disco viene visualizzato alla fine del comando.

```
<#root>
```

```
admin:
```

```
show status
```

```
Host Name       : xxxxxxxx-cucm1
Date            : Fri Sep 29, 2023 17:20:40
Time Zone       : Central Daylight Time (America/Mexico_City)
Locale          : en_US.UTF-8
Product Ver     : 12.5.1.16900-48
Unified OS Version : 7.0.0.0-4
```

```
Uptime:
```

```
17:20:42 up 141 days,  1:12,  1 user,  load average: 2.22, 0.98, 0.82
```

```
CPU Idle: 85.86% System: 07.58% User: 05.56%
IOWAIT: 00.51% IRQ: 00.00% Soft: 00.51%
```

```
Memory Total: 7990056K
Free: 130848K
Used: 3963172K
Cached: 3232656K
Shared: 484376K
Buffers: 3896036K
```

	Total	Free	Used	
Disk/active	19805412K	6240536K	13345948K (69%)	
Disk/inactive	19805412K	6601928K	12984556K (67%)	
Disk/logging	69234984K	5315340K	60379628K (92%)	<--- Used common partition space

Un altro comando per convalidare l'archiviazione è `show tech runtime disk`, con questo comando possiamo convalidare il file system per ogni partizione, la partizione disco/attiva è montata su `/`, la partizione disco/inattiva è montata su `/partB`, e la partizione disco/registrazione è montata su `/common`.

```
<#root>
```

```
admin:
```

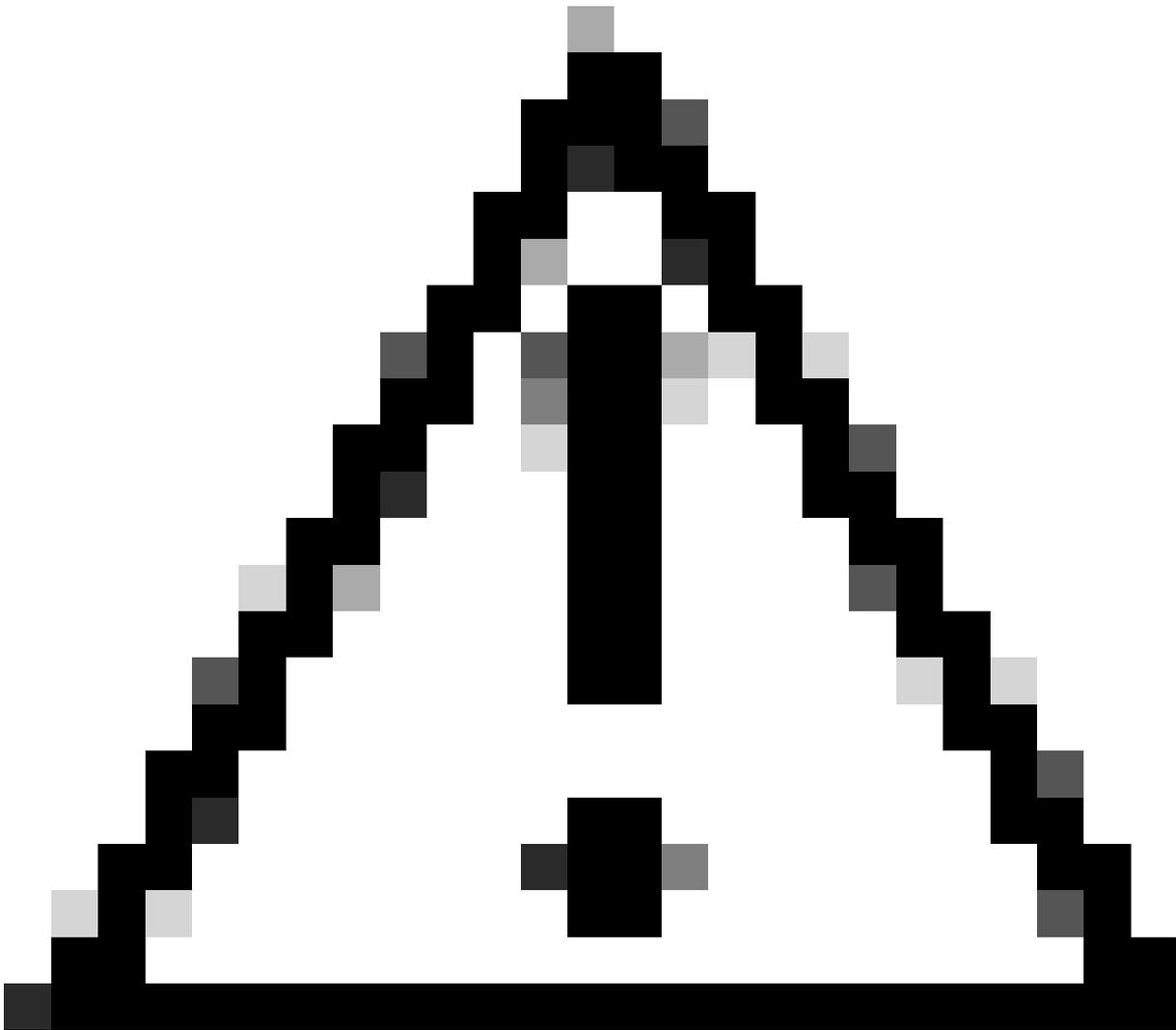
```
show tech runtime disk
```

```
----- show platform runtime -----
```

```
The disk usage:
```

Filesystem	Size	Used	Avail	Use%	Mounted on	
devtmpfs	3.8G	0	3.8G	0%	/dev	
tmpfs	3.9G	85M	3.8G	3%	/dev/shm	
tmpfs	3.9G	402M	3.5G	11%	/run	
tmpfs	3.9G	0	3.9G	0%	/sys/fs/cgroup	
/dev/sda2	19G	13G	6.0G	69%	/	<--- Active partition
/dev/sda1	19G	13G	6.3G	67%	/partB	<--- Inactive partition
/dev/sda3	240M	9.5M	214M	5%	/grub	
/dev/sda6	67G	58G	5.1G	92%	/common	<--- Logging partition
none	128M	0	128M	0%	/var/log/ramfs/cm/trace/ccm/sdi	
none	128M	1.6M	127M	2%	/var/log/ramfs/cm/trace/ccm/sdl	
none	128M	32K	128M	1%	/var/log/ramfs/cm/trace/ccm/calllogs	
none	128M	0	128M	0%	/var/log/ramfs/cm/trace/ccm/dntrace	
none	128M	1.4M	127M	2%	/var/log/ramfs/cm/trace/lbm/sdl	
none	128M	0	128M	0%	/var/log/ramfs/cm/trace/cti/sdi	
none	128M	556K	128M	1%	/var/log/ramfs/cm/trace/cti/sdl	
tmpfs	781M	0	781M	0%	/run/user/504	
tmpfs	781M	0	781M	0%	/run/user/1000	
tmpfs	781M	0	781M	0%	/run/user/0	

Metodi di pulizia della partizione comune



Attenzione: i file eliminati non possono essere ripristinati senza eseguire un ripristino DRS dell'intero cluster. Accertarsi di aver compreso l'impatto dei file eliminati. Cisco consiglia di eseguire un backup prima di eliminare qualsiasi file.

Convalida requisiti di storage per la virtualizzazione

L'implementazione CUCM deve essere conforme ai requisiti di virtualizzazione del disco in base alla versione in uso. Fare riferimento alla [Guida alla virtualizzazione per CUCM](#). Utilizzare il comando `show hardware` per verificare lo storage sulla macchina virtuale.

```
<#root>
```

```
admin:
```

```
show hardware
```

```
HW Platform      : VMware Virtual Machine
```

Processors : 2
Type : Intel(R) Xeon(R) CPU E5-2699A v4 @ 2.40GHz
CPU Speed : 2400
Memory : 8192 MBytes
Object ID : 1.3.6.1.4.1.9.1.1348
OS Version : UCOS 7.0.0.0-4.i386
Serial Number : VMware-42 16 9b c5 f6 08 da f9-36 d7 72 7c 01 41 52 62

RAID Version :
No RAID controller information is available

BIOS Information :
PhoenixTechnologiesLTD 6.00 11/12/2020

RAID Details :
No RAID information is available

Physical device information

Number of Disks : 1 <--- # of vdisks
Hard Disk #1
Size (in GB) : 110 <--- disk size

Partition Details :

Disk /dev/sda: 14359 cylinders, 255 heads, 63 sectors/track
Units: sectors of 512 bytes, counting from 0

Device	Boot	Start	End	#sectors	Id	System
/dev/sda1	*	2048	40511487	40509440	83	Linux
/dev/sda2		40511488	81020927	40509440	83	Linux
/dev/sda3		81020928	81545215	524288	83	Linux
/dev/sda4		81545216	230686719	149141504	5	Extended
/dev/sda5		81547264	89739263	8192000	82	Linux swap / Solaris
/dev/sda6		89741312	230686719	140945408	83	Linux



Nota: l'aggiunta di vDisk non è supportata in quanto richiederebbe un nuovo partizionamento da parte dell'applicazione. Se la configurazione di storage non è allineata con i requisiti, è necessario ricreare la VM con il modello OVA corretto.

Strumento di monitoraggio della partizione di registro

Lo strumento LPM (Log Partition Monitoring Tool) utilizza soglie configurate per monitorare l'utilizzo del disco della partizione di registro su un server ogni 5 minuti. Esistono due avvisi che è possibile configurare in RTMT per modificare queste soglie:

- `LogPartitionLowWaterMarkExceeded` (% spazio su disco): quando l'utilizzo del disco è superiore alla percentuale specificata, LPM invia un messaggio di avviso a syslog e un avviso a RTMT Alert central. Per salvare i file di registro e recuperare spazio su disco, è possibile utilizzare l'opzione `trace and log central` in RTMT.
- `LogPartitionHighWaterMarkExceeded` (% spazio su disco): quando l'utilizzo del disco è superiore alla percentuale specificata, LPM invia un messaggio di avviso a syslog e un avviso a RTMT Alert central. Quando viene raggiunto questo valore di soglia, i file di registro

meno recenti vengono eliminati e viene creato ulteriore spazio su disco nella partizione di registrazione.

Per eliminare i file, vedere [Adjust WaterMark in RTMT of Call Manager Procedure Guide](#).

Esegui file COP dello spazio disponibile

Se lo spazio di partizione comune non è sufficiente dopo aver regolato i valori High/Low Watermark, procedere all'installazione del più recente file COP di Cisco Free Common Space.



Avviso: è necessario installare la patch durante un intervento di manutenzione perché l'installazione durante il normale orario di lavoro influisce temporaneamente sulle prestazioni del sistema. Accertarsi di installare la patch quando non vi sono altre attività CLI o GUI sul sistema, in quanto la patch termina tutte le sessioni CLI e GUI e riavvia il servizio Tomcat.

-
1. Scarica l'ultimo file COP di Cisco Free Common Space da [Download del software](#).

Esaminare il file [ReadMe](#) per comprendere l'impatto dell'esecuzione di questo file COP.

2. Per installare il file COP, selezionare Cisco Unified OS Administration > Software Upgrades > Install/Upgrade, convalidare le impostazioni della posizione del software e fare clic su Next.

schermata di installazione/aggiornamento del software

3. Selezionare il file COP dello spazio comune libero e fare clic su Avanti.



Show ▾ Settings ▾ Security ▾ Software Upgrades ▾ Services ▾ Help ▾

Software Installation/Upgrade

Cancel Next

Status

Status: Ready

Software Location

Options/Upgrades*

Schermata di selezione dei file software

4. Il file COP avvia l'esecuzione e libera lo spazio di partizione comune.

Software Installation/Upgrade

Cancel

Installation Status

File Name ciscocm.free_common_space_v1.9.k4.cop.sha512
Start Time Sun Oct 01 23:28:19 CDT 2023
Status Running

Installation Log

```
10/01/2023 23:29:46 deleted - /var/log/active/cm/trace/dbl/sdi/AuditLog/dbl_AuditLog00000068.log
10/01/2023 23:29:46 deleted - /var/log/active/cm/trace/dbl/sdi/AuditLog/dbl_AuditLog00000069.log
10/01/2023 23:29:46 deleted - /var/log/active/cm/trace/dbl/sdi/AuditLog/dbl_AuditLog00000070.log
10/01/2023 23:29:46 deleted - /var/log/active/cm/trace/dbl/sdi/AuditLog/dbl_AuditLog00000071.log
10/01/2023 23:29:46 deleted - /var/log/active/cm/trace/dbl/sdi/AuditLog/dbl_AuditLog00000072.log
10/01/2023 23:29:46 deleted - /var/log/active/cm/trace/dbl/sdi/AuditLog/dbl_AuditLog00000073.log
10/01/2023 23:29:46 deleted - /var/log/active/cm/trace/dbl/sdi/AuditLog/dbl_AuditLog00000074.log
10/01/2023 23:29:46 deleted - /var/log/active/cm/trace/dbl/sdi/AuditLog/dbl_AuditLog00000075.log
10/01/2023 23:29:46 deleted - /var/log/active/cm/trace/dbl/sdi/AuditLog/dbl_AuditLog00000076.log
```

Cancel

*- indicates required item.

Schermata di installazione del file COP in corso

Eliminazione dei log dalla CLI

Quando la partizione di registrazione è piena (100%) l'installazione COP non riuscirà, per questo scenario, è possibile eliminare manualmente i registri dalla CLI. Eseguire il comando `show diskusage common sort` per identificare i file di grandi dimensioni che occupano molto spazio.

```
<#root>
```

```
admin:
```

```
show diskusage common sort
```

This command can take significantly long time,
and can also effect the system wide IOWAIT on your system.

```
Continue (y/n)?y
```

Filesystem	1K-blocks	Used	Available	Use%	Mounted on
/dev/sda6	69234984	60388736	5306232	92%	/common
60305892					/common/
60239612					/common/log
37020784					/common/log/taos-log-b
23209092					/common/log/taos-log-a
13585228					/common/log/taos-log-b/cm
9506060					/common/log/taos-log-b/car_db
9506016					/common/log/taos-log-a/car_db
9379480					/common/log/taos-log-b/cm/trace
8764376					/common/log/taos-log-a/cm
6222036					/common/log/taos-log-b/car_db/cardbspace
6222004					/common/log/taos-log-a/car_db/cardbspace
5998244					/common/log/taos-log-b/tomcat
5281404					/common/log/taos-log-a/cm/trace
4458320					/common/log/taos-log-b/tomcat/logs
4159960					/common/log/taos-log-b/core
4159952					/common/log/taos-log-b/core/core.jvm.core
2923152					/common/log/taos-log-b/cm/trace/db1
2921840					/common/log/taos-log-b/cm/trace/db1/sdi
2002008					/common/log/taos-log-b/car_db/cartempdb
2002004					/common/log/taos-log-a/car_db/cartempdb
1935008					/common/log/taos-log-b/cm/bin
1932000					/common/log/taos-log-a/cm/bin
1928508					/common/log/taos-log-a/cm/trace/ccm
1928424					/common/log/taos-log-a/cm/trace/ccm/sdl
1806628					/common/log/taos-log-b/cm/tftpdata

Elimina registri cm/traccia

Di seguito sono riportati i comandi di salvataggio per eliminare i file di log dal percorso cm/trace ed eseguirli uno alla volta:

- file delete activelog cm/trace/ccm/sdl/* noconfirm
- file delete activelog cm/trace/cti/sdl/* noconfirm
- file delete activelog cm/trace/*/*/*/* noconfirm
- file delete activelog cm/trace/*/*/* noconfirm
- file delete activelog cm/trace/*/* noconfirm
- file delete activelog cm/trace/* noconfirm
- file delete inactivelog cm/trace/*/*/*/* noconfirm
- file delete inactivelog cm/trace/*/*/* noconfirm
- file delete inactivelog cm/trace/*/* noconfirm
- file delete inactivelog cm/trace/* noconfirm
- file delete activelog cm/log/ris/csv/*

- file delete activelog tomcat/logs/ccmservice/log4j/*
- file delete activelog /platform/snmp/*/*

Elimina CoreDump

I dump di core in genere utilizzano molto spazio su disco, li identificano mediante **utils core active list** e **utilizzano** i comandi **core inactive list**.

<#root>

admin:

utils core active list

Size	Date	Core File Name
	2023-03-02 22:03:11	core.jvm.core

admin:

admin:

utils core inactive list

Size	Date	Core File Name
292616 KB	2022-02-20 00:02:37	core.62556.6.ccm.1645336926

In base alla partizione, eliminare Core dump con **file eliminare activelog core/filename** o **file eliminare inactivelog core/filename** e confermare che non sono elencati altri Core.

<#root>

admin:

file delete activelog core/core.jvm.core

Delete the File core/core.jvm.core?

Enter "y" followed by return to continue: y

files: found = 1, deleted = 1

admin:

admin:

file delete inactivelog core/core.62556.6.ccm.1645336926

Delete the File core/core.62556.6.ccm.1645336926?

Enter "y" followed by return to continue: y

files: found = 1, deleted = 1

admin:

admin:

utils core active list

No core files found
admin:

utils core inactive list

No core files found

Modifica valori limite minimo/massimo record dettagli chiamata

Il componente File Manager di CDR Repository Manager viene eseguito ogni ora. Quando viene eseguito, File Manager elimina i file con date non comprese nella durata di conservazione configurata. Controlla inoltre se l'utilizzo del disco ha superato il limite massimo. In tal caso, il sistema elimina i file CDR elaborati fino al raggiungimento del limite minimo, a partire dai file meno recenti.

- Passare a **Cisco Unified Serviceability > Tools > CDR Management** e fare clic sul primo valore nella sezione **General Parameters** (Parametri generali).

Cisco Unified Serviceability
For Cisco Unified Communications Solutions

Navigation: Cisco Unified Serviceability Go

admin About Logout

Alarm Trace Tools Snmp CallHome Help

CDR Management

+ Add new X Delete Selected

General Parameters

Disk Allocation (MB)	High Water Mark (%)	Low Water Mark (%)	CDR / CMR Files Preservation Duration (Days)	Disable CDR/CMR Files Deletion Based on HWM	CDR Repository Manager Host Name	CDR Repository Manager Host Address
3000	80	40	30	<input type="checkbox"/>	cucm1.	10.

Click on any of the above parameters to update the General Parameters

Billing Application Server Parameters

Server Number	Host Name / IP Address*	User Name*	Protocol*	Directory Path*	Resend on Failure	Generate New Key
---------------	-------------------------	------------	-----------	-----------------	-------------------	------------------

Add new Delete Selected

Click on the Add New button to add a new Billing Application Server
Click on the corresponding Server Name to Update the Billing Application Server details
Select corresponding Checkbox and click on Delete Selected button to Delete Billing Application Server details. For the SFTP Billing server, the Authentication keys will be deleted.
Click on the Reset Button to Generate new Keys and reset the connection to the SFTP server.

Schermata CDR Management

- Modificare **Soglia massima (%)** e **Soglia minima (%)**.



CDR Management



General Parameters

Disk Allocation (MB)

High Water Mark (%)

Low Water Mark (%)

CDR / CMR Files Preservation
Duration (Days)

Disable CDR/CMR Files Deletion
Based on HWM

Update

Set Default

Cancel

Schermata Modifica parametri generali di CDR Management

Rimuovi database CAR (CDR Analysis and Reporting)

Se il database CAR utilizza molto spazio, è possibile eseguire la rimozione del database e rilasciare lo spazio di log. A tale scopo:

- Accedere alla pagina Web CAR, selezionare **Cisco Unified Serviceability > Tools > CDR Analysis and Reporting**.
- Disabilitare il loader, selezionare **Sistema > Scheduler > Caricamento CDR**, selezionare la casella di controllo **Disabilita loader** e fare clic su **Aggiorna**.

Cisco Unified CM CDR Analysis and Reporting
For Cisco Unified Communications Solutions

Navigation **Cisco Unified CM Administration** **GO**
Logged in | admin

User Reports System Reports Device Reports CDR System Report Config Help Logout

CDR Load

Disable Loader
 Continuous Loading 24/7
 Load CDR only

Load CDR & CMR

Time* 00 Hr 00 Min Time to start loading of CDRs & CMRs

Loading interval* Every 24 hours Loading interval

Duration* 30 Min Duration of a loading cycle

Uninhibited Loading

From* 00 Hr 00 Min Time range for uninhibited loading of CDRs & CMRs

To* 05 Hr 00 Min

Status: Ready
 Note: Changes made, will take effect at midnight. Restart the Cisco CDR Analysis and Reporting Scheduler service, for the changes to take effect immediately. If defaults are restored or Continuous Loading 24/7 is updated, the service will be automatically restarted and changes will take effect immediately.

* indicates required item

Disabilita schermata di caricamento

- Per rendere effettive le modifiche, selezionare **Cisco Unified Serviceability > Tools > Control Center - Network Services > Cisco CAR Scheduler** e riavviare il servizio.
- Per rimuovere i database CAR, selezionare **Sistema > Database > Rimozione manuale**, fare clic su **Informazioni tabella** per convalidare i record meno recenti per ciascun tipo di tabella.

Table Information

Database Name	Table Name	Total No. of Records	Latest Record	Oldest Record
CAR	Tbl_Billing_Data	1	17-08-2023	17 Aug 2023
CAR	Tbl_Billing_Error	9	17 Aug 2023	31 Jul 2023
CAR	Tbl_Purge_History	2	01 Oct 2023 01:00:10	31 Jul 2023 17:01:44

Schermata Informazioni tabella CAR

- Fare clic su **Chiudi** e selezionare l'intervallo di date per rimuovere i file della tabella selezionata.

Cisco Unified CM CDR Analysis and Reporting
For Cisco Unified Communications Solutions

Navigation **Cisco Unified CM Administration** **GO**
Logged in | admin

User Reports System Reports Device Reports CDR System Report Config Help Logout

Manual Database Purge

Select Database* **CAR**

Select Table* **Tbl_Billing_Data** **Table Information**

Delete Records*

Older than **Oct** **1** **2023**

Between **May** **1** **2023** and **Sep** **1** **2023**

Purge

Status: Ready
Warning: Please disable the loader before starting the purging process.
* indicates required item

Reload All Call Detail Records

Schermata di eliminazione manuale del database

File del firmware del telefono inutilizzati eliminati

Per gli scenari di aggiornamento, se lo spazio nella partizione comune non è sufficiente, eliminare il firmware precedente/non utilizzato dal protocollo TFTP. A tale scopo:

- Passare a **Cisco Unified OS Administration** > **Software Upgrades** > Gestione del caricamento dei dispositivi.
- Applicare un filtro **Trova caricamenti dispositivo dove** > **Stato** > **è esattamente** > **Non in uso** > **Trova**.
- Eliminare tutti i carichi del dispositivo con lo stato **Non in uso**.

Device Load Management

Select All Clear All Delete Selected Loads

ⓘ This page allows deletion of selected unused device loads on this server for most endpoint models. Unused device loads must be deleted separately for each server in the cluster.

Status

i 1 records found

Device Loads (1 - 1 of 1) Rows per Page 50

Find Device Loads where Status is exactly Not in Use Find Clear Filter

<input type="checkbox"/>	Load Name ^	Status	Date
<input checked="" type="checkbox"/>	ATA191.12-0-1SR2-3.loads	Not In Use	25/07/2019

Select All Clear All Delete Selected Loads

schermata di gestione del carico dei dispositivi

Risoluzione dei problemi

Per ulteriore assistenza, aprire una richiesta in Cisco TAC e raccogliere i seguenti comandi:

- show version active
- show network cluster
- show status
- show tech runtime disk
- show hardware
- show diskusage common sort

Informazioni correlate

- [Verifica della fattibilità dell'aggiornamento del file COP per CUCM e IMPS](#)
- [Procedura Adjust WaterMark in RTMT of Call Manager](#)
- [Guida all'amministrazione di Cisco Unified Real-Time Monitoring Tool](#)
- [Guida per l'amministrazione di Cisco Unified CDR Analysis and Reporting](#)
- [Guida all'amministrazione di Call Detail Records](#)
- [Supporto tecnico Cisco e download](#)

Informazioni su questa traduzione

Cisco ha tradotto questo documento utilizzando una combinazione di tecnologie automatiche e umane per offrire ai nostri utenti in tutto il mondo contenuti di supporto nella propria lingua. Si noti che anche la migliore traduzione automatica non sarà mai accurata come quella fornita da un traduttore professionista. Cisco Systems, Inc. non si assume alcuna responsabilità per l'accuratezza di queste traduzioni e consiglia di consultare sempre il documento originale in inglese (disponibile al link fornito).