

在CUCM中從GUI配置備份和還原

目錄

[簡介](#)

[必要條件](#)

[需求](#)

[採用元件](#)

[背景資訊](#)

[設定](#)

[備份](#)

[還原](#)

[疑難排解](#)

[相關資訊](#)

簡介

本文檔介紹以下專案的設定要求：**Backup** 和 **Restore CUCM**中的功能，來自 **Graphic User Interface (GUI)**。

必要條件

需求

思科建議瞭解以下主題：

- **Cisco Unified Communications Manager**
- **Secure File Transfer Protocol (SFTP)**

採用元件

本檔案中的資訊是根據以下軟體版本：

- **Cisco Unified Communications Manager 版本10.5.2.15900-8**

本文中的資訊是根據特定實驗室環境內的裝置所建立。文中使用到的所有裝置皆從已清除（預設）的組態來啟動。如果您的網路運作中，請確保您瞭解任何指令可能造成的影響。

背景資訊

其 **Disaster Recovery System (DRS)**，可從CUCM管理中呼叫，為群集中的所有伺服器提供完整的資料備份和還原功能。DRS支援定期自動或使用者呼叫的資料備份。

作為平台備份/恢復的一部分，DRS將恢復其自身的引數（備份裝置和時間表引數）。DRS備份和恢復 **drfDevice.xml** 和 **drfSchedule.xml** 檔案。使用這些檔案恢復伺服器時，無需重新配置DRS備份裝置和計畫。

其 **Disaster Recovery System** 包括以下功能：

- 用於執行備份和還原任務的使用者介面
- 具有備份和恢復功能的分散式系統體系結構
- 定時備份
- 將備份存檔到物理磁帶機或遠端SFTP伺服器

其 Disaster Recovery System 包含兩個關鍵函式， Master Agent (MA) 和 Local Agent (LA).

其 Master Agent 協調備份和恢復活動 Local Agents.系統會自動啟用 Master Agent 和 Local Agent 在群集中的所有節點上。

CUCM集群(這涉及CUCM節點和 Cisco Instant Messaging & Presence (IM&P) 伺服器)必須滿足以下要求：

- Port 22 開啟以便與SFTP伺服器建立通訊
- 已驗證 IPsec 和 Tomcat 證書未過期。為了驗證憑證的有效性，n導航到 Cisco Unified OS Administration > Security > Certificate Management

注意：要重新生成ipsec和Tomcat證書，請使用[過程在CUCM中重新生成證書](#)

- 確保資料庫複製設定已完成，並且不會顯示來自CUCM發佈伺服器和IM&P發佈伺服器的任何錯誤或不匹配。

SFTP伺服器設定必須滿足以下要求：

- 登入憑據可用
- 它必須可以從CUCM伺服器訪問
- 執行還原時，檔案將包含在選定的路徑中

設定

備份

其 Disaster Recovery System 執行群集級別的備份，這意味著它將CUCM群集中的所有伺服器的備份收集到一個中央位置，並將備份資料存檔到物理儲存裝置。

步驟1.要建立在其上儲存資料的備份裝置，請導航到 Disaster Recovery System > Backup > Backup Device.

步驟2.選擇 Add New；定義 Backup Device Name 並輸入SFTP值。 Save

Disaster Recovery System
For Cisco Unified Communications Solutions

Backup ▾ Restore ▾ Help ▾

Backup Device

Save Back

Status
Status:Ready

Backup device name
Backup device name* BackupDevice1

Select Destination*

Network Directory

Host name/IP address	10.1.89.107
Path name	/
User name	administrator
Password	*****

Number of backups to store on Network Directory 2 ▾

Save Back

步驟3.建立和編輯備份計畫以備份資料。導航至 Backup > Scheduler.

步驟4.定義 Schedule Name.選擇 Devicee Name 並檢查 Features 根據您的場景。

Disaster Recovery System
For Cisco Unified Communications Solutions

Navigation Disaster Rec
admin | Search Document

Backup ▾ Restore ▾ Help ▾

Scheduler

Save Set Default Disable Schedule Enable Schedule Back

Status
Status:Ready

Schedule Name
Schedule Name* DailyBackUp

Select Backup Device
Device Name* BackupDevice1 ▾

Select Features*

CDR_CAR UCM PLM

步驟5.根據您的情況配置計畫備份。

Start Backup at*

Date: 2019 Jun 18 Time: 00 Hour 00 Minute

Frequency*

Once
 Daily
 Weekly
 Monthly

Monday Tuesday Wednesday Thursday
 Friday Saturday Sunday

步驟6.選擇 **Save** 注意如圖所示的警告。選擇 **OK** 以便向前邁進。

The DRS Backup archive encryption depends on the current security password. During a restore, you could be prompted to enter this security password if this password has been changed.

OK

步驟7.曾經a Backup Schedule 建立 , 選擇 **Enable Schedule** .

Scheduler

Save Set Default Disable Schedule Enable Schedule Back

Status

Disabled

Schedule Name

Schedule Name*

步驟8.等到狀態更改為 **Enabled**.

Disaster Recovery System
For Cisco Unified Communications Solutions

Backup ▾ Restore ▾ Help ▾

Scheduler

Save Set Default Disable Schedule Enable Schedule Back

Status

Enabled

Schedule Name

Schedule Name*

步驟9.如果需要手動備份 , 請導航到 **Backup > Manual Backup**.

步驟10.選擇 **Device Name** 並檢查 **Features** 根據您的場景。



Disaster Recovery System

For Cisco Unified Communications Solutions

Backup ▾ Restore ▾ Help ▾

Manual Backup

Start Backup Estimate Size Select All Clear All

Status

Status: Ready

Select Backup Device

Device Name*

Select Features *

- CDR_CAR
- UCM
- PLM

步驟11.選擇 Start Backup 和操作正在顯示。

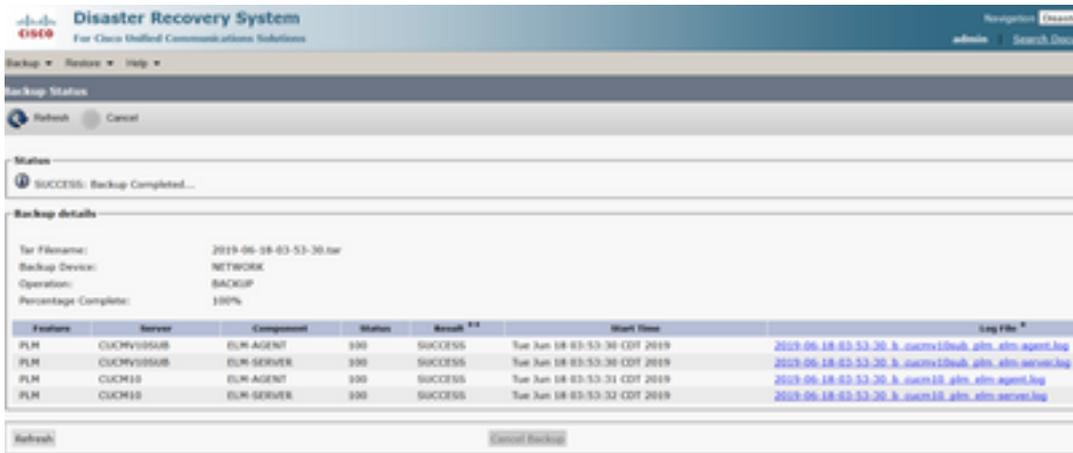
The screenshot shows the Disaster Recovery System interface during a backup operation. The status bar indicates "Backup operation in progress for server [CUCRVS004], please wait...". Below this, the "Backup Details" section provides the following information:

- For filename: 2019-06-18-03-53-38.tar
- Backup Device: NETWORK
- Operation: BACKUP
- Percentage Complete: 0%

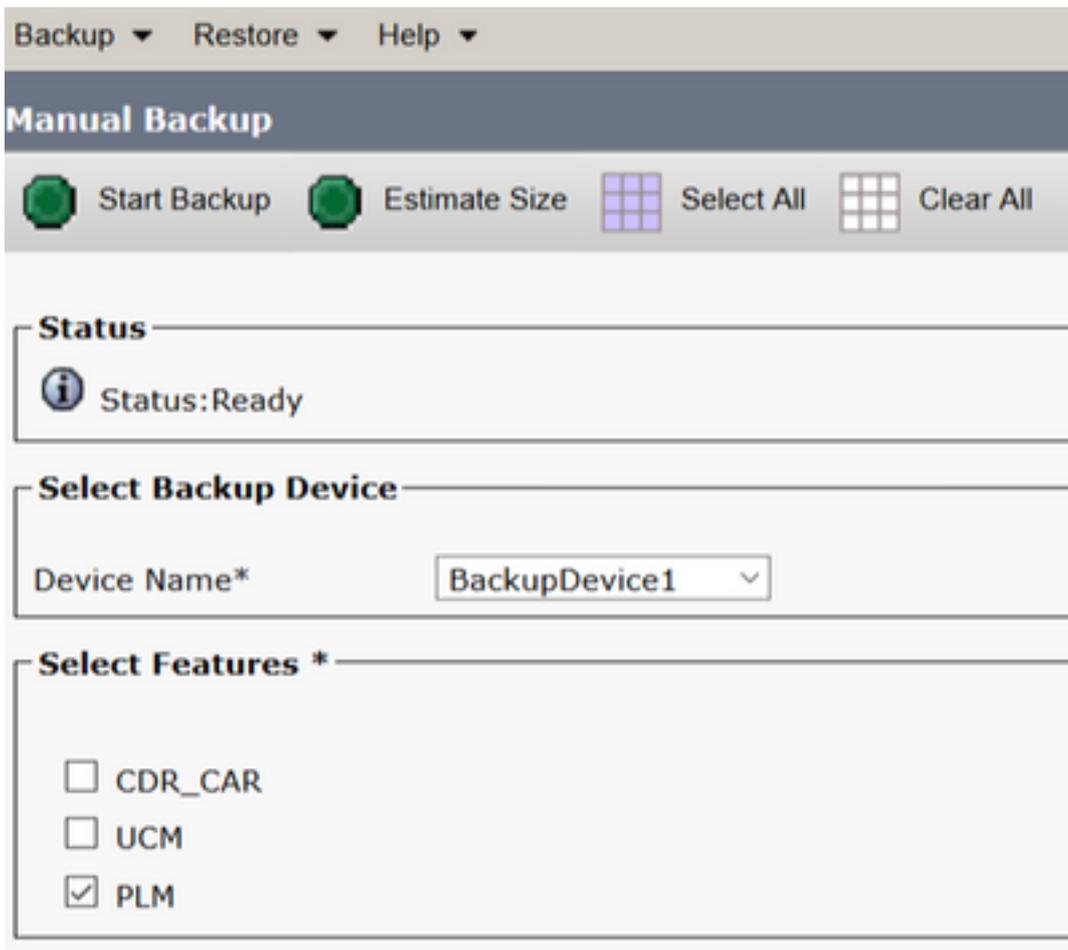
Hostname	Server	Component	ID	Status	Health **	Start Time	Log File *
PLM	CUCRVS004	ELM AGENT	0	Active	---	Tue Jun 18 03:53:30 CDT 2019	
PLM	CUCRVS004	ELM SERVER	0	---	---		
PLM	CUCRVS	ELM AGENT	0	---	---		
PLM	CUCRVS	ELM SERVER	0	---	---		

Buttons: Refresh, Cancel Backup

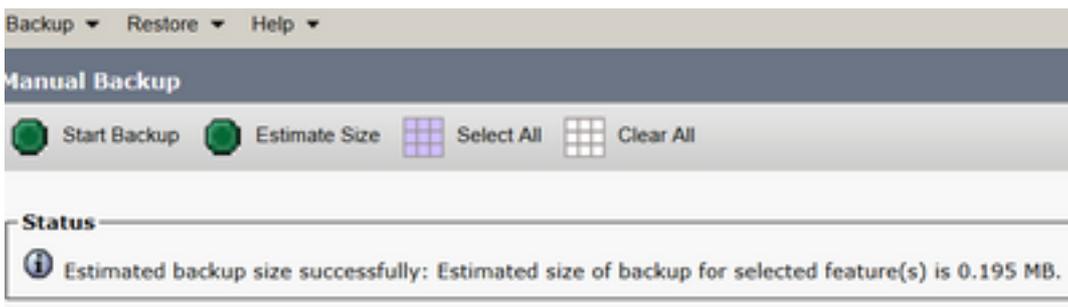
步驟12.完成手動備份後，將顯示完成消息。



步驟13.要估計SFTP裝置使用的備份tar檔案的大小，請選擇 Estimate Size.

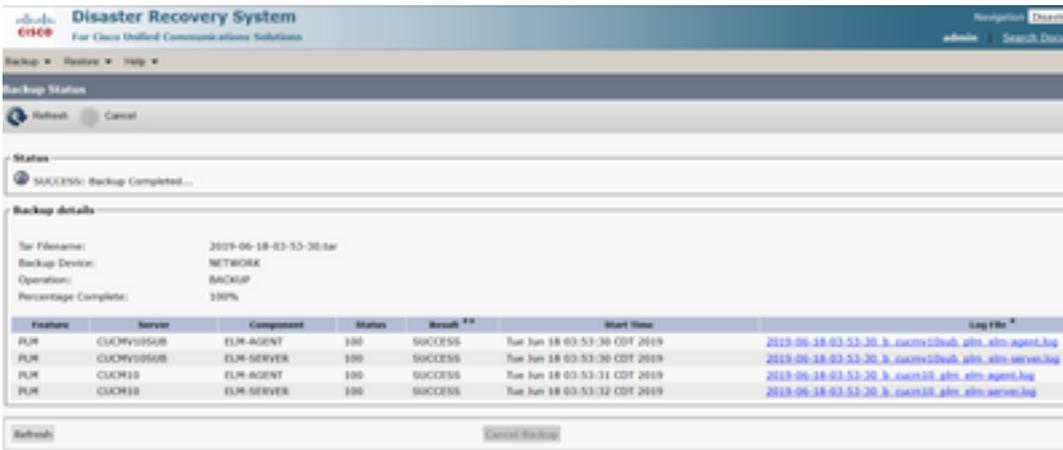


步驟14.估算大小如下圖所示



註:Estimate Size函式是根據以前成功的備份計算得出的，如果自上次備份後配置發生更改，該函式可能會有所不同。

步驟15.要在備份運行時檢查備份的狀態，請導航到 **Backup > Backup Status**.



步驟16.要查閱在系統中執行的備份過程，請導航至 **Backup > History**.



還原

DRS恢復主要是 `drfDevice.xml` 和 `drfSchedule.xml` 檔案。但是，在執行系統資料恢復時，您可以選擇群集中的哪些節點需要恢復資料。

注意：必須已配置備份裝置（SFTP伺服器），才能從中檢索tar檔案並使用這些檔案恢復系統。

步驟1.導航至 **Disaster Recovery System > Restore > Restore Wizard**.

步驟2.選擇 **Device Name** 儲存用於還原的備份檔案。選擇 **Next**.



Disaster Recovery System

For Cisco Unified Communications Solutions

Backup ▾ Restore ▾ Help ▾

Step1 Restore - Choose Backup device

Next Cancel

Status

Status:Ready

Select Backup Device

Device Name*

-- Not Selected -- ▾
-- Not Selected --
SFTP_1
BackupDevice1

Next Cancel

步驟3.選擇 Backup File 從顯示的可用檔案清單中刪除，如下圖所示。選定的備份檔案必須包含要還原的資訊。



Disaster Recovery System

For Cisco Unified Communications Solutions

Backup ▾ Restore ▾ Help ▾

Step2 Restore - Choose the Backup Tar File

Back Next Cancel

Status

Status:Ready

Select Backup Archive**

Select Backup File*

-- Tar file list --

-- Tar file list --

2019-06-18-03-51-57

2019-06-18-03-53-30

步驟4.從可用功能清單中，選擇要還原的功能。

Disaster Recovery System
For Cisco Unified Communications Solutions

Backup ▾ Restore ▾ Help ▾

Step3 Restore - Select the Type of Restore

Back Next Cancel

Status

Status:Ready

Select Features*

PLM

Backed up components in TAR:

Feature	Server
PLM	CUCM105UB ELM-AGENT
PLM	CUCM105UB ELM-SERVER
PLM	CUCM10 ELM-AGENT
PLM	CUCM10 ELM-SERVER

步驟5.選擇要應用還原的節點。



注意:如果發佈伺服器已經重建或全新安裝，一步還原允許恢復整個群集。僅當選擇用於還原的備份檔案是群集的備份檔案，並且選擇用於還原的功能包括在發佈伺服器和訂閱伺服器節點上註冊的功能時，此選項才可見。

步驟6.選擇 **Restore** 啟動進程並更新還原狀態。



步驟7.要驗證還原狀態，請導航到 **Restore > Current Status**.

Disaster Recovery System
For Cisco Unified Communications Solutions

Backup > Restore > Help

Restore Status

Refresh

Status

Restoring server [CUCMV10SUB], please wait... %

Restore details

Tar Filename: 2019-06-18-03-53-30.tar
Backup Device: NETWORK
Operation: RESTORE
Percentage Complete: 50%

Feature	Server	Component	Status	Result **	Start Time	Log File *
PLM	CUCMV10SUB	ELM-AGENT	100	SUCCESS	Thu Jun 20 03:09:51 CDT 2019	2019.06.20.03.09.29_r_cucmv10sub_plm_elm-agent.log
PLM	CUCMV10SUB	ELM-SERVER	0	Active	Thu Jun 20 03:09:51 CDT 2019	

Refresh

步驟8. Restore Status 更改到 SUCCESS 完成時。

Disaster Recovery System
For Cisco Unified Communications Solutions

Backup > Restore > Help

Restore Status

Refresh

Status

SUCCESS: Restore Completed...

Restart Required

Please restart the server(s) [CUCMV10SUB] before performing the next restore for changes to take effect. In case of a cluster, restart the entire cluster.
Note: If you have restored system to be in FIPS mode, please note it has been enabled, but has not taken effect yet. FIPS mode will be active only after next reboot.

Restore details

Tar Filename: 2019-06-18-03-53-30.tar
Backup Device: NETWORK
Operation: RESTORE
Percentage Complete: 100%

Feature	Server	Component	Status	Result **	Start Time	Log File *
PLM	CUCMV10SUB	ELM-AGENT	100	SUCCESS	Thu Jun 20 03:09:51 CDT 2019	2019.06.20.03.09.29_r_cucmv10sub_plm_elm-agent.log
PLM	CUCMV10SUB	ELM-SERVER	100	SUCCESS	Thu Jun 20 03:09:51 CDT 2019	2019.06.20.03.09.29_r_cucmv10sub_plm_elm-server.log

步驟9.要使更改生效，必須重新啟動系統。

```
admin:utils system restart

Do you really want to restart ?

Enter (yes/no)? yes

Appliance is being Restarted ...
Warning: Restart could take up to 5 minutes.
Stopping Service Manager...
- Service Manager shutting down services... Please Wait
Restart operation appears to be stuck

Would you like to force the Restart?

continue Restart (yes/no)?
Broadcast message from admin@CUCMV10SUB
(unknown) at 3:19 ...

The system is going down for reboot NOW!
```

提示：使用支援的過程重新啟動系統「Shut Down (關閉)」或「Restart the System (重新啟動系統)」

步驟10.要查閱在系統中執行的還原過程，請導航至 **Restore > History**.



疑難排解

本節提供的資訊用於對組態進行疑難排解。

CUCM集群(涉及CUCM節點和思科即時消息和線上狀態(IM&P)伺服器)必須滿足以下要求：

- Port 22 開啟以便與SFTP伺服器建立通訊
- 已驗證 IPsec 和 Tomcat 證書未過期。為了驗證憑證的有效性，n導航到 **Cisco Unified OS Administration > Security > Certificate Management**

注意：要重新生成ipsec和Tomcat證書，請使用[過程在CUCM中重新生成證書](#)

- 確保資料庫複製設定已完成，並且不會顯示來自CUCM發佈伺服器和IM&P發佈伺服器的任何錯誤或不匹配。
- 驗證伺服器和SFTP伺服器之間的可訪問性。
- 驗證群集中的所有伺服器是否都使用命令進行身份驗證 **show network cluster**.

當報告備份或還原失敗並且需要進一步協助時，必須收集此組日誌並與技術支援中心(TAC)共用：

- Cisco DRF主日誌
- Cisco DRF本機日誌
- 來自「DRF當前狀態」頁面的故障日誌
- 問題的時間戳

相關資訊

- [支援的SFTP伺服器](#)

關於此翻譯

思科已使用電腦和人工技術翻譯本文件，讓全世界的使用者能夠以自己的語言理解支援內容。請注意，即使是最佳機器翻譯，也不如專業譯者翻譯的內容準確。Cisco Systems, Inc. 對這些翻譯的準確度概不負責，並建議一律查看原始英文文件（提供連結）。