通過Cisco Prime合作部署(PCD)在Callmanager上上傳思科IP電話韌體

目錄

簡介

本文檔介紹如何通過Prime合作部署(PCD)在Cisco Unified Communications Manager(CUCM)集群的多個節點上載IP電話韌體。

必要條件

需求

本文件沒有特定需求。

採用元件

本檔案中的資訊是根據以下軟體版本：

- CUCM版本10.5.2.11900-3
- PCD版本11.0.1.20000-2
- IP電話韌體78xx.11-5-1-18

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。如果您的網路正在作用，請確保您已瞭解任何指令可能造成的影響。

背景資訊

Cisco PCD是用於統一通訊應用的遷移/升級應用程式。通過PCD，您可以升級現有統一通訊應用的版本，也可以將整個集群遷移到相同或不同版本的新集群。除此之外，您還可以將裝置包、思科選

項包(COP)檔案、電話韌體檔案安裝到呼叫管理器。

如果您在callmanager上上傳IP電話韌體（尤其是在多節點群集中），Cisco PCD非常有用，因為它減少了需要執行的步驟數量，並且還刪除了對第三方簡單檔案傳輸協定(SFTP)伺服器的依賴性。它還允許使用者根據維護視窗安排韌體檔案上傳。

設定

發現群集

若要探索必須將Phone Firmware File上傳到的集群，請導覽至Inventory > Clusters > Discover Cluster，如下圖所示：
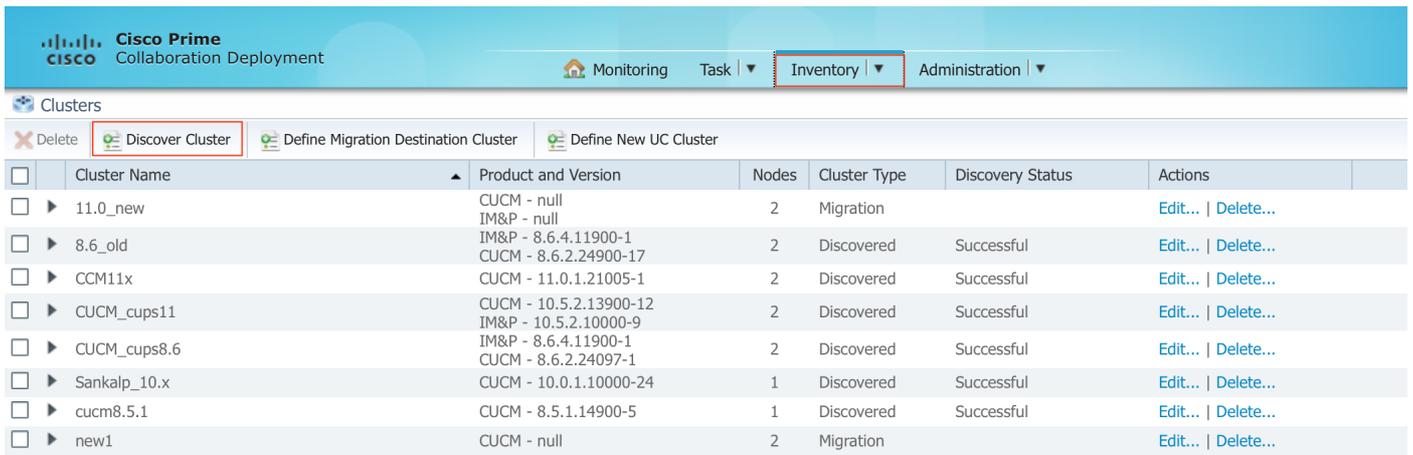
	Cluster Name	Product and Version	Nodes	Cluster Type	Discovery Status	Actions	
☐ ▶	11.0_new	CUCM - null IM&P - null	2	Migration		Edit... | Delete...	
☐ ▶	8.6_old	IM&P - 8.6.4.11900-1 CUCM - 8.6.2.24900-17	2	Discovered	Successful	Edit... | Delete...	
☐ ▶	CCM11x	CUCM - 11.0.1.21005-1	2	Discovered	Successful	Edit... | Delete...	
☐ ▶	CUCM_cups11	CUCM - 10.5.2.13900-12 IM&P - 10.5.2.10000-9	2	Discovered	Successful	Edit... | Delete...	
☐ ▶	CUCM_cups8.6	IM&P - 8.6.4.11900-1 CUCM - 8.6.2.24097-1	2	Discovered	Successful	Edit... | Delete...	
☐ ▶	Sankalp_10.x	CUCM - 10.0.1.10000-24	1	Discovered	Successful	Edit... | Delete...	
☐ ▶	cucm8.5.1	CUCM - 8.5.1.14900-5	1	Discovered	Successful	Edit... | Delete...	
☐ ▶	new1	CUCM - null	2	Migration		Edit... | Delete...	

指定要發現的群集的主機名/IP地址和OS管理員憑據。

此群集的暱稱不必與主機名相同。

完成後，按一下Next，如下圖所示：

Discover Cluster

Step 1 of 3

Cluster Access

Provide a unique cluster nickname and the network information for the cluster publisher. If a CUCM/IM&P cluster, use the CUCM Publisher. The node will be contacted to identify the other nodes in the cluster.

Choose a Nickname for this Cluster	Megacluster
Hostname/IP Address of Cluster Publisher	10.106.103.15
OS Admin Username	ccmadmin
OS Admin Password	••••••••
Enable NAT	☐

Previous | Next | Finish | Cancel

Cluster Discovery Progress

Cluster Settings

群集發現可能需要幾分鐘。這取決於群集的大小和位置。

成功發現群集後，按一下**下一步**，如下圖所示：

Discover Cluster

Step 2 of 3

Cluster Access ✔

Cluster Discovery Progress

During discovery, the list of cluster nodes will be retrieved, and each of the nodes contacted.

Cluster Name **Megacluster**

Contacting cluster nodes and updating cluster data The process could take several minutes to complete.

Cluster Nodes

Hostname ▲	Contact Status	Product	Active Version	Inactive Version	Hardware
labsetup	Contacting…				
labsetup10	Contacting…				
labsetup2	Contacting…				
labsetup3	Contacting…				
labsetup4	Contacting…				
labsetup5	Contacting…				
labsetup6	Contacting…				
labsetup7	Contacting…				
labsetup8	Contacting…				
labsetup9	Contacting…				

Previous Next Finish Cancel

Cluster Settings ✔

如果需要，可以在按一下「編輯設定」時在此處分配**伺服器角色。完成後，按一下Finish**，如下圖所示：

Discover Cluster

Step 3 of 3

Cluster Access ✔

Cluster Discovery Progress ✔

Cluster Settings

Optional - Assign the server role(s) to each cluster node to identify its functional role(s) in the cluster and to help determine the proper sequence of a task performed on the cluster.

Total 10

Edit Settings   Show [All ▼]

Hostname	Product	Functions	SFTP Server	Notes
labsetup4	CUCM		localhost	
labsetup2	CUCM		localhost	
labsetup3			localhost	
labsetup5	CUCM		localhost	
labsetup7	CUCM		localhost	
labsetup6			localhost	
labsetup10	CUCM		localhost	
labsetup9	CUCM		localhost	
labsetup8	CUCM		localhost	
labsetup	CUCM	Publisher	localhost	

Previous Next Finish Cancel

將韌體檔案上傳到PCD

指定升級檔案之前，將電話韌體檔案上傳到PCD。

該檔案應是思科選項包(COP)檔案。

若要上傳，請使用使用者名稱**adminsftp**和PCD登入密碼將SFTP連線到PCD伺服器的IP位址。將目錄更改為升級並在其中上傳檔案。

以下是檔案上傳範例：

```
SANKALJA-M-H02V:sankalja sankalja$ sftp adminsftp@10.127.227.100
adminsftp@10.127.227.100's password:
Connected to 10.127.227.100.
sftp>

sftp> cd upgrade
sftp> put /sankalja/cmterm-78xx.11-5-1-18.k3.cop.sgn
Uploading /sankalja/cmterm-78xx.11-5-1-18.k3.cop.sgn to /upgrade/cmterm-78xx.11-5-1-
18.k3.cop.sgn
/sankalja/cmterm-78xx.11-5-1-18.k3.cop.sgn

100%   68MB  11.4MB/s   00:06
```

新增升級任務

成功發現群集並將電話韌體檔案上傳到PCD的升級目錄後，新增升級任務。

導覽至**Task > Upgrade > Add Upgrade Task**，如下圖所示：
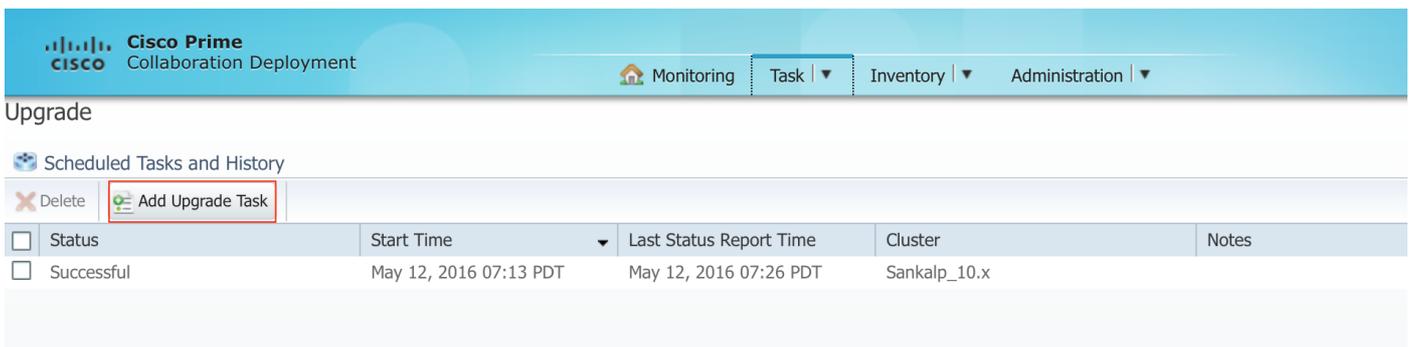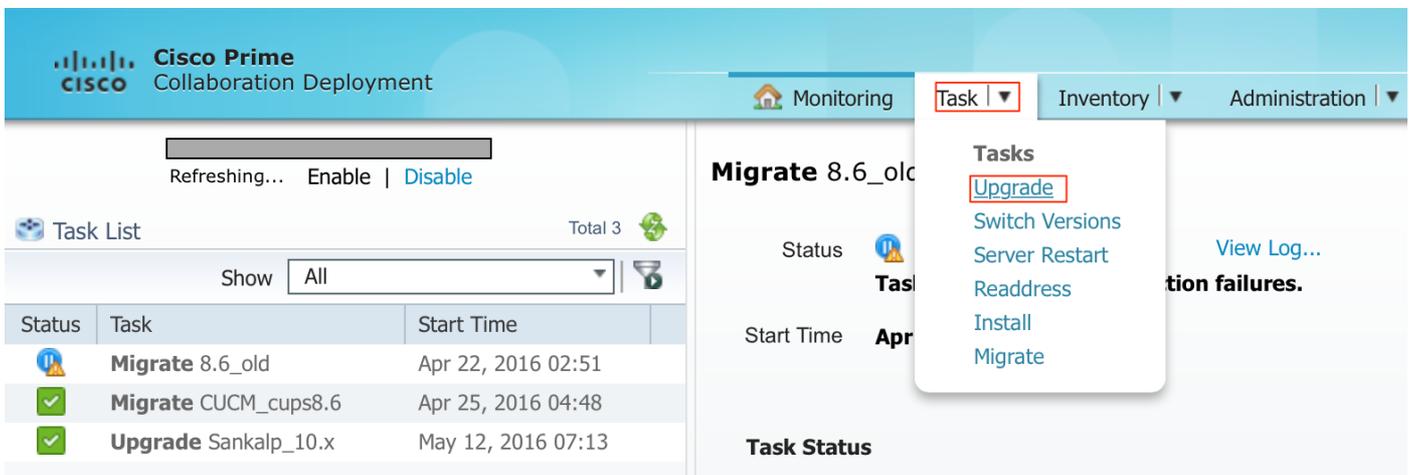
選擇需要上傳電話韌體檔案的目標群集(Destination cluster)。

然後選擇要上傳電話韌體檔案的節點。

完成後，按一下Next，如下圖所示：

按一下「Browse」以選擇「Phone Firmware」檔案，如下圖所示：

所需的檔案應存在於PCD的升級目錄中。

Step 2 of 5

Choose Cluster	✔

Choose Upgrade File

Choose the upgrade file for each product being upgraded.

ⓘ The .iso and .cop images will need to be uploaded to the SFTP server(s) and related directory being used.To use the Cisco Prime Collaboration Deployment local SFTP server, upload the files to the /upgrade directory using the 'adminsftp' account.

Unified CM Upgrade file [_____] [Browse]

[Previous] [Next] [Finish] [Cancel]

Set Start Time & Upgrade Options	✔
Specify Run Sequence	✔
Review	✔

所需的檔案應存在於PCD的升級目錄中。

選擇所需的檔案，然後按一下**Choose File**，如下圖所示：

Choose Upgrade File ✕

By default, only files that are valid for the selected nodes are displayed. To see the complete list of files, choose Show All from the menu. File locations :

localhost: /upgrade/

Available Files

Files are retrieved from SFTP server

Show [Valid Files Only ▼]

	File Name	▲	Kind	Validity	
⦿	cmterm-78xx.11-5-1-18.k3.cop.sgn		cop	true	
○	po-locale-ar_AE-k3-11.5.1.1000-1.cop.sgn		cop	true	
○	po-locale-es_ES-k3-11.5.1.1000-1.cop.sgn		cop	true	

[Choose File] [Close]

按一下「**Next**」，如下圖所示：

根據要求指定開始時間。您可以選擇在完成嚮導後立即啟動任務，也可以手動或安排以後安裝檔案。

指定Start Time後，按一下Next，如下圖所示：

指定伺服器處理升級的順序。

在開始升級任務之前和完成升級任務之後，按一下**完成**，如下圖所示：

在開始升級任務之前先檢視該任務。完成該過程後，按一下**完成**，如下圖所示：

Add Upgrade Task

Choose Cluster	✓
Choose Upgrade File	✓
Set Start Time & Upgrade Options	✓
Specify Run Sequence	✓

Review

Review the settings summarized below and press Finish to create the task

Task type	**Upgrade**
Cluster	**Megacluster**
Unified CM upgrade file	**cmterm-78xx.11-5-1-18.k3.cop.sgn**
Nodes	**labsetup10 (Step 1)** **labsetup5 (Step 1)** **labsetup4 (Step 1)**
Start Time	**7/13/2016 14:50 (PDT)**
Switch Versions	**False**
Notes	

Previous　Next　Finish　Cancel

這些通知顯示在螢幕的右下方。

Success
The upgrade task was succesfully created.

Success
Update Successful.
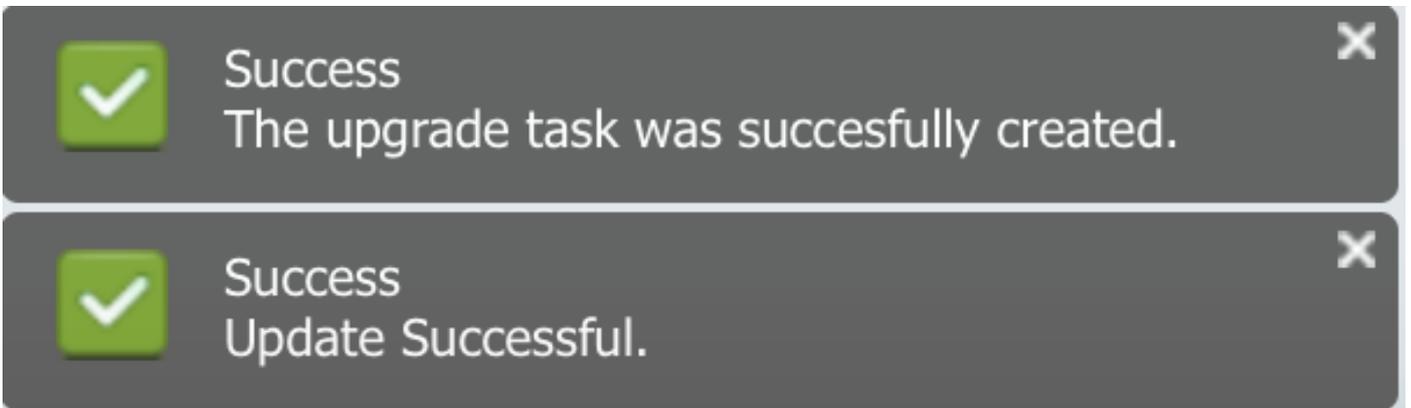
驗證

使用本節內容，確認您的組態是否正常運作。

若要驗證韌體檔案安裝的狀態，請導航到**任務>升級>計畫任務和歷史記錄>檢視詳細資訊**。

如果需要編輯設定，請按一下**編輯**進行必要的更改，如下圖所示：

Upgrade

Scheduled Tasks and History　Selected 0 | Total 2

Delete　Add Upgrade Task　Show All

Status	Start Time	Last Status Report Time	Cluster	Notes	Actions
Scheduled	Jul 13, 2016 14:50 PDT		Megacluster		View Details...	Validate Task...	Edit...	Cancel...	Delete...

基於上述配置，韌體檔案安裝按照計畫時間開始。

當韌體安裝開始時，您可以在呼叫管理器上看到如下所示的韌體。

導覽至OS Administration > Software Upgrade > Software Installation / Upgrade > Assume Control，如下圖所示：
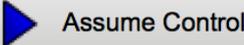
如圖所示，安裝完成後，呼叫管理器上的狀態反映為Complete。

安裝後，若要尋找檔案，請導覽至OS Administration > Software Upgrade > TFTP File Management。

如圖所示，安裝完成後，在PCD上，狀態反映為**成功**，如下圖所示：

將韌體檔案上傳到呼叫管理器後，應在相應伺服器上重新啟動**TFTP服務**，以便新韌體在**CM管理 >裝置>裝置設定>裝置預設值**下反映。

電話需要Reset，才能下載韌體檔案。

疑難排解

目前尚無適用於此組態的具體疑難排解資訊。