

配置HCM-F 10.X許可證和HLM workflow

目錄

[簡介](#)

[必要條件](#)

[需求](#)

[採用元件](#)

[背景資訊](#)

[設定](#)

[驗證](#)

[疑難排解](#)

簡介

本檔案介紹HCS License Manager(HLM)，它作為獨立的Java應用在Cisco HCM-Fulfillment(HCM-F)平台上運行。它利用HCM-F服務基礎設施和消息框架，負責與統一通訊(UC)應用和Prime License Manager(PLM)互動/調配，以便獲取和更改其部署模式。它利用簡單對象訪問協定(SOAP)API與UC應用互動，並為PLM互動提供代表狀態傳輸(REST)。

必要條件

需求

思科建議您瞭解託管合作解決方案(HCS)部署。

採用元件

本文中的資訊係根據以下軟體和硬體版本：

- HCM-F版本10.6.1
- PLM版本10.X

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。

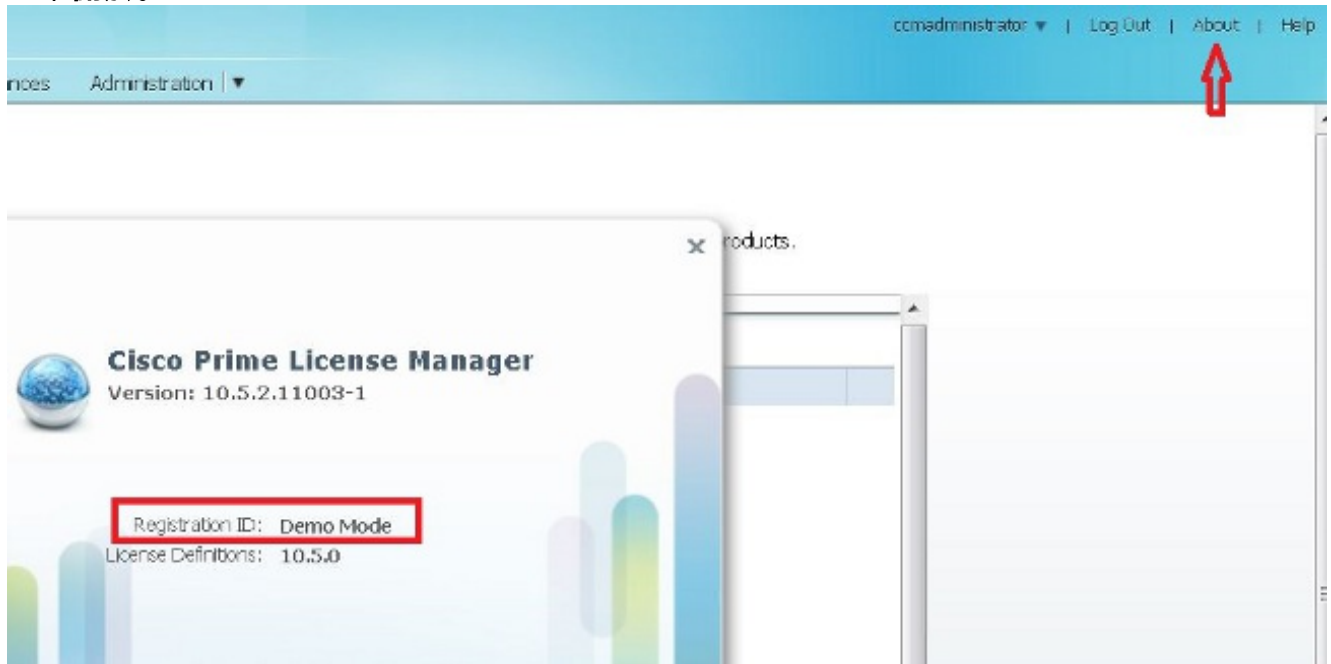
背景資訊

在HCS部署中，僅支援獨立的PLM例項。HCS許可證的管理不支援與Cisco Unified Communications Manager(CUCM)或CUCxn共存PLM。每個獨立PLM支援多達1000個UC應用群集的許可證，而不管每個群集中的使用者數量如何。以前的企業許可證管理器(ELM)最多支援200個群集。服務提供商可在HCM-F上擁有多個PLM。

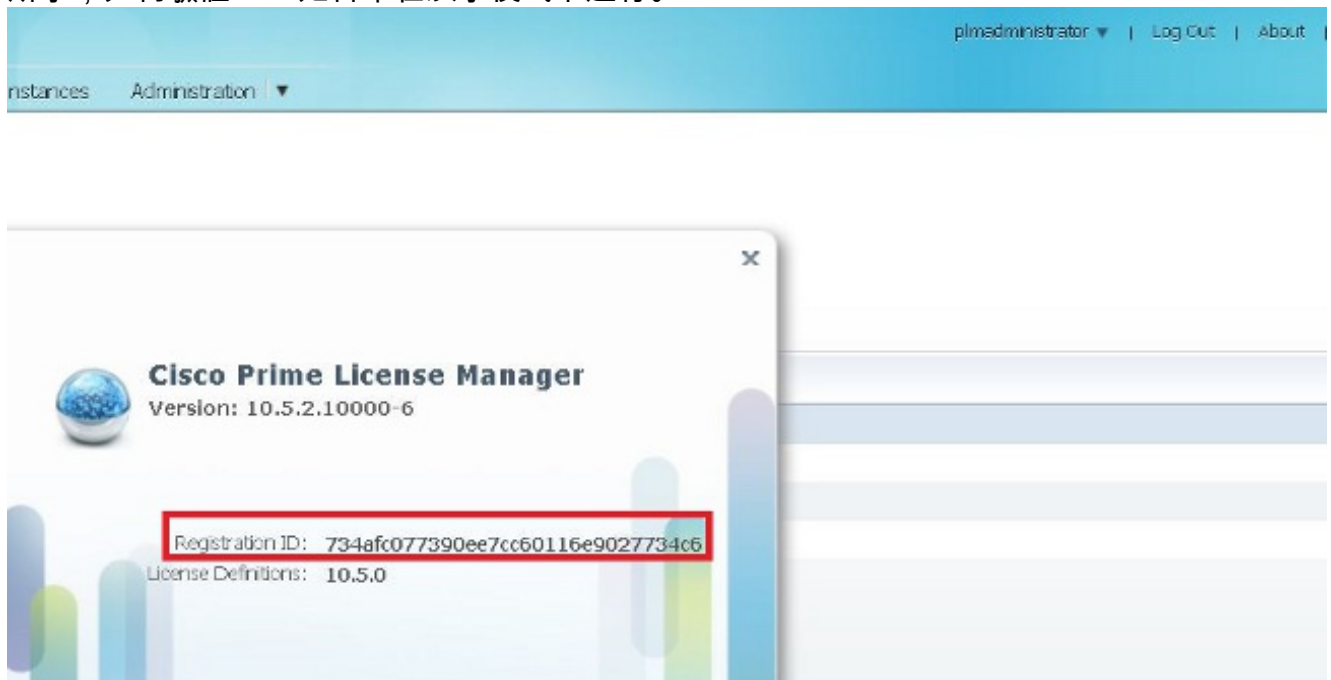
設定

附註：使用[命令查詢工具](#)(僅供已註冊客戶使用)可獲取本節中使用的命令的更多資訊。

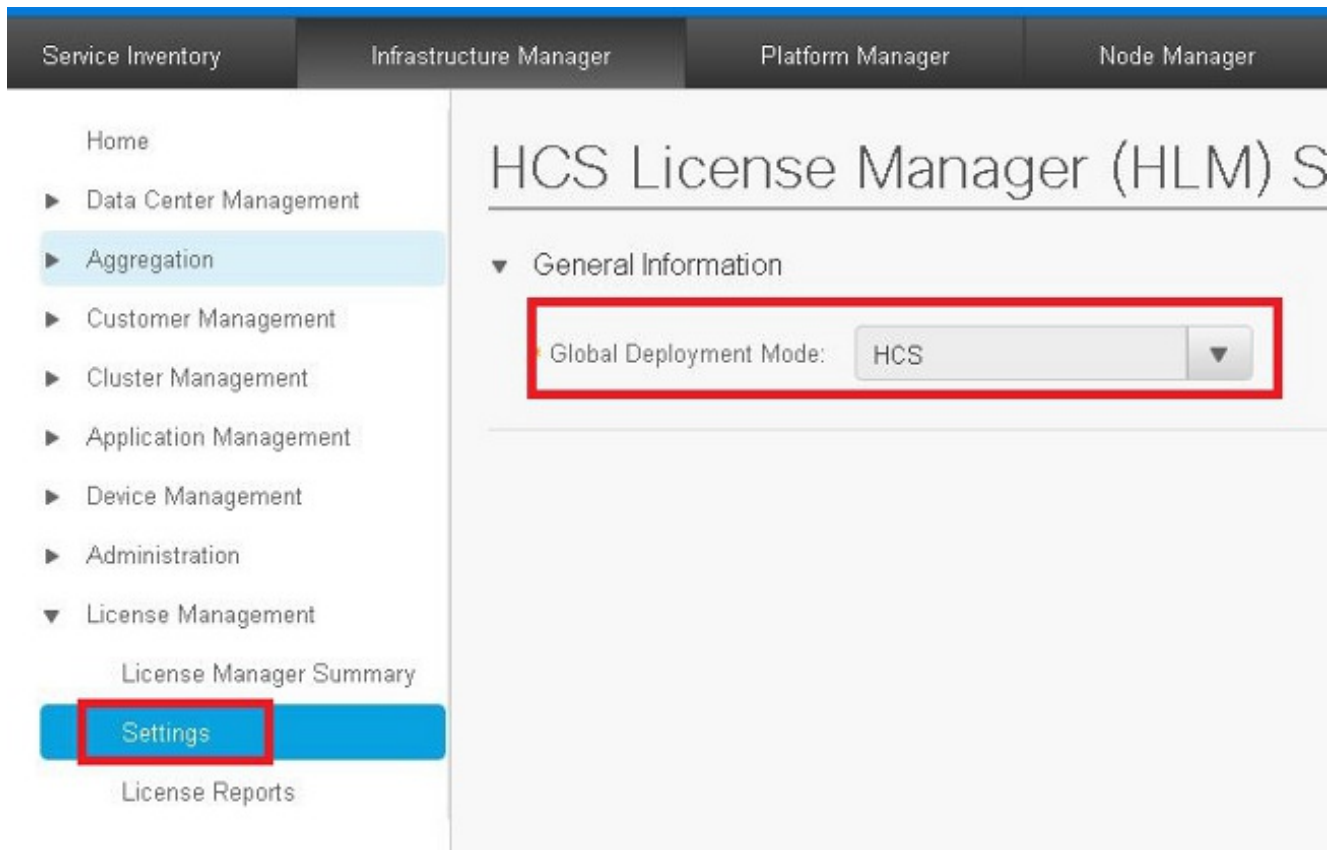
1. 首次安裝PLM時，它以演示模式運行，無法新增到HLM。要驗證PLM是否處於演示模式，請按一下關於。



2. 至少新增一個HCS許可證，它將使PLM退出演示模式，以便您可以將其新增到HCMF。如下圖所示，如何驗證PLM是否未在演示模式下運行。



3. 在HCM-F中，從全區域性署模式下拉選單中選擇部署模式。



附註： 部署模式必須在HCM-F上相應設定，並且在PLM中較早安裝許可證型別。

4. 在HCM-F上新增PLM。



名稱 — PLN名稱主機名 — PLM IP地址或完全限定域名(FQDN)使用者ID - PLM作業系統管理員使用者密碼 — PLM作業系統管理員密碼

附註： 一旦新增了PLM，就不能再在HCM-F GUI中更改PLM密碼。此功能將在未來的HCM-F版本中引入，PLM端的任何密碼更改都將中斷與HCM-F的整合。一旦新增PLM，此工作流就會啟動：HLM驗證與PLM的連線。連線在HTTPS埠8443中建立，使用OS administrator使用者ID和口令，使用服務提供商IP。HLM檢查PLM版本以呼叫正確的API並相應地設定版本。HLM設定PLM部署模式。如果模式相應地更改，PLM會以200 OK回覆。要驗證PLM部署模式是否處於HCS模式，請在瀏覽器中輸入以下URL:<https://plmServerHostname/elm-resources>PLM使用當前部署模式進行應答，如下圖所示。

```

- <sysData>
  <lastSyncTime>2015-10-15T00:30:57.406+02:00</lastSyncTime>
  <licenseViolations>0</licenseViolations>
  <mode>HCS</mode>
  <productsCount>2</productsCount>
  <registrationId>734afc077390ee7cc60116e9027734c6</registrationId>
  <version>10.5.2.10000-6 </version>
</sysData>

```

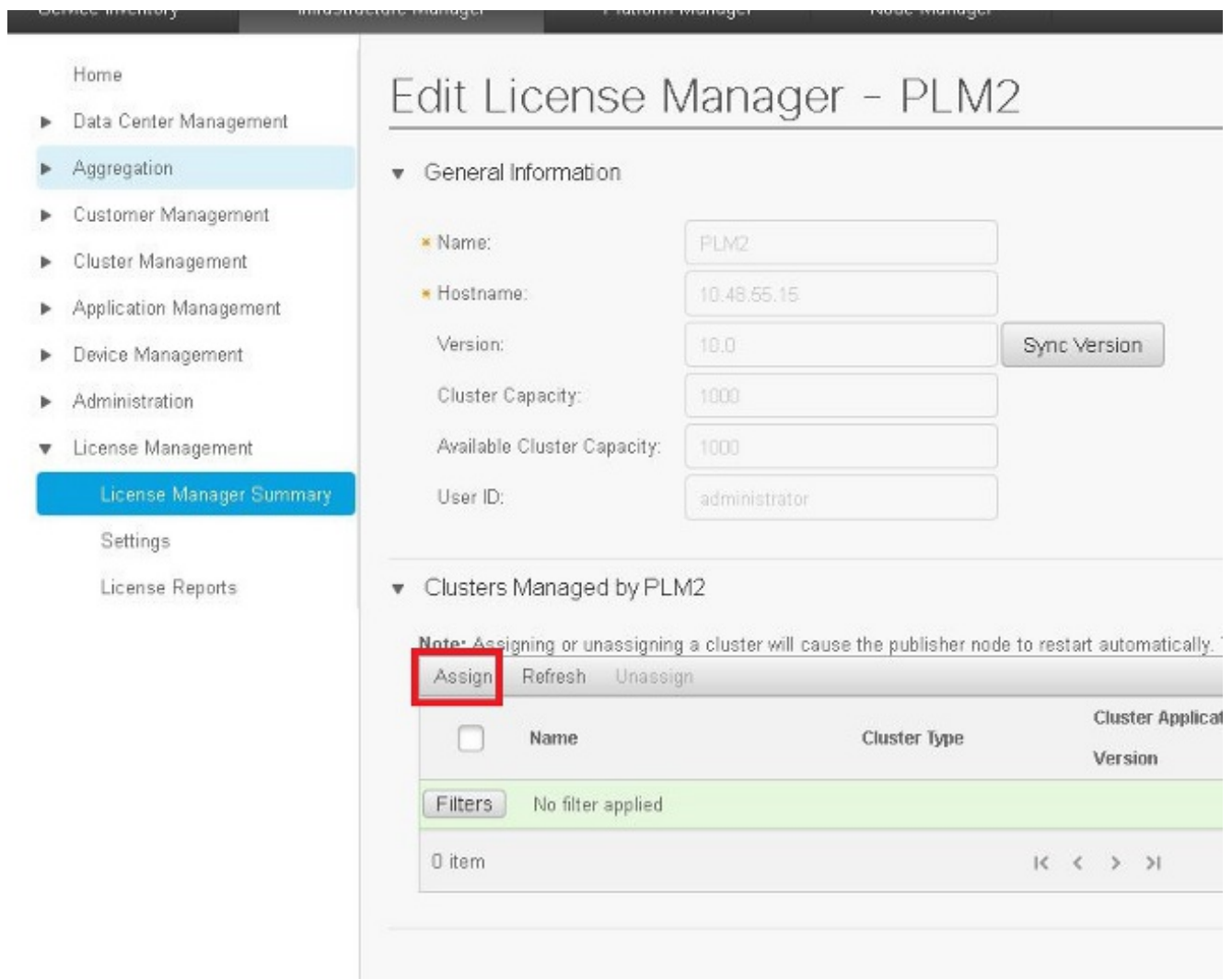
5. 在HCM-F中將UC應用程式群集分配到PLM。選中「許可證管理器」摘要中正確PLM的覈取方塊。

The screenshot shows the Cisco License Managers interface. The left sidebar contains a navigation menu with the following items: Home, Data Center Management, Aggregation, Customer Management, Cluster Management, Application Management, Device Management, Administration, License Management, License Manager Summary (highlighted), Settings, and License Reports. The main content area is titled 'License Managers' and features a table with the following data:

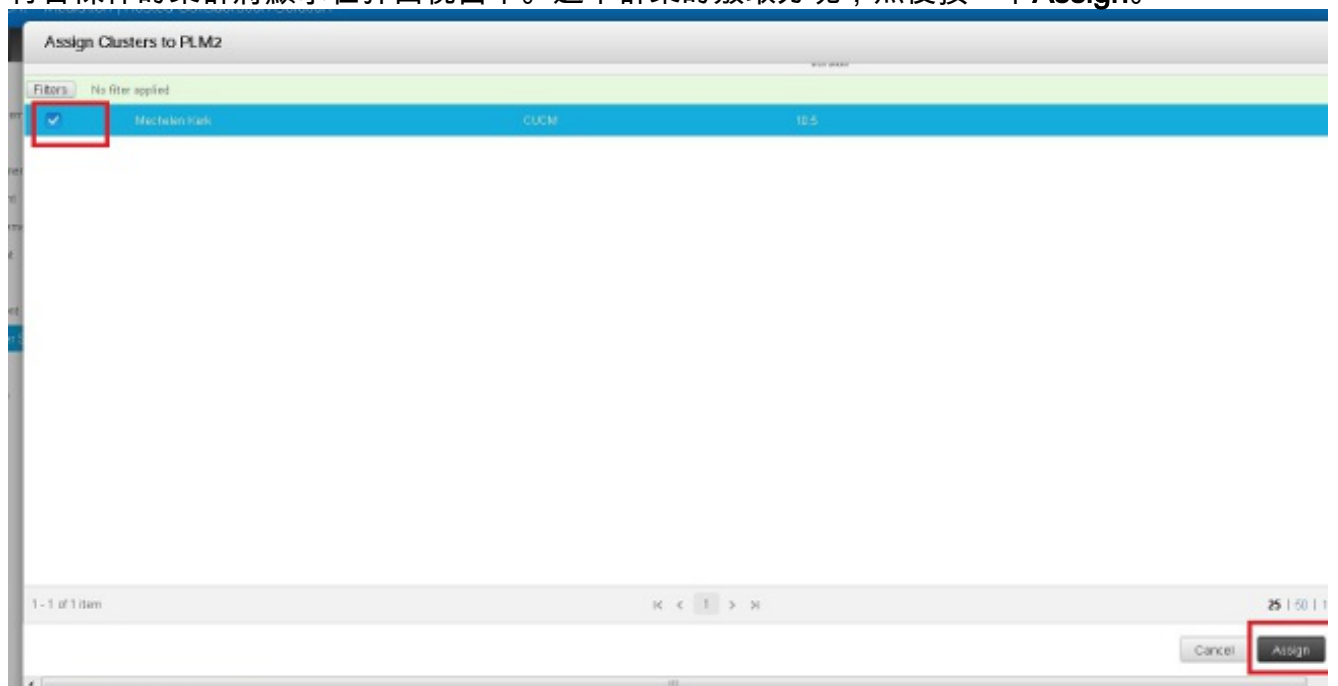
<input type="checkbox"/>	Name	Host Name	Version
<input type="checkbox"/>	PLM-HCS	10.48.55.3	10.5
<input type="checkbox"/>	PLM2	10.48.55.1	10.0

A red arrow points to the 'PLM2' entry in the table.

6. 按一下「Assign」。



符合條件的集群將顯示在彈出視窗中。選中集群的覈取方塊，然後按一下**Assign**。



附註：在HCM-F中將群集分配給ELM後，將重新啟動應用程式。

詳細的HLM工作流程通過HCM-F將集群分配到PLM時，該工作流程為：

1. HLM檢查群集是否有資格分配給ELM。
2. PLM檢查是否允許在PLM中新增集群（只有具有pub伺服器和CUC集群的CUCM集群才能新增到PLM中）。

3. HLM向UC應用Web部署服務傳送設定部署模式。
4. HLM傳送get部署以驗證模式是否正確設定。
5. HLM傳送重新啟動請求。
6. HLM進入五分鐘輪詢模式，要求UC應用程式「Is Restart complete」。
7. UC應用程式可能最多需要40分鐘，HLM超時之前。
8. UC應用以「Restart Complete」響應後，HLM將傳送一個多的「get deployment mode」以驗證模式。
9. HLM現在會傳送請求以強制將群集新增到PLM中。
10. HLM稽核過程每4小時檢查一次，以檢視UC應用在PLM和HCM-F之間是否不同步。

注意:UC應用程式根據步驟5重新啟動。HLM通過Service Provide IP與UC應用程式聯絡，並通過UC應用程式作業系統管理員使用者/密碼重新啟動群集。

The screenshot displays the 'Cluster Application' configuration page for 'CUCM-ALFA-CLUSTER'. The left sidebar shows the navigation menu with 'Cluster Application' selected. The main content area includes sections for 'Cluster', 'CUCM Service Activation', 'SIP Trunks', 'Credentials', and 'Network Addresses'. The 'Credentials' table lists three credential types: ADMIN, PLATFORM, and SNMP_V2. The 'PLATFORM' type is highlighted with a red box. The 'Network Addresses' table lists a service provider space with the IP address '10.48.55.29' highlighted with a red box.

Network Space	IPv4 Address	IPv6 Address	Hostname	Domain	SRV Address
Service Provider Space	10.48.55.29		CUCM-ALFA	afa.com	false

驗證

使用本節內容，確認您的組態是否正常運作。

要驗證UC應用程式是否處於部署模式，請在UC應用程式CLI中輸入 `utils create report platform` 命令。CUCM生成報告。檢視報告以便根據以下代碼段輕鬆驗證部署模式：

```
<ProductDeploymentMode>
<ParamNameText>Deployment Mode for this instance</ParamNameText>
<ParamValue>HCS</ParamValue>
```

疑難排解

目前尚無適用於此組態的具體疑難排解資訊。