

# UCS-B系列刀片上的CIMC帶內訪問配置示例

## 目錄

[簡介](#)

[必要條件](#)

[需求](#)

[採用元件](#)

[背景資訊](#)

[CIMC](#)

[帶外\(OOB\)與帶內](#)

[可以使用帶內地址配置什麼？](#)

[使用來自網路流量的相同上行鏈路進行帶內管理](#)

[設定](#)

[1.配置帶內IP池](#)

[2.配置VLAN和VLAN組](#)

[3.配置帶內配置檔案](#)

[4.配置服務配置檔案](#)

[5.配置CIMC](#)

[驗證](#)

[啟動KVM IPv4或IPv6](#)

[疑難排解](#)

## 簡介

本文檔介紹如何在Cisco UCS-B系列刀片上配置對思科整合管理控制器(CIMC)的帶內訪問。

## 必要條件

### 需求

思科建議您瞭解以下主題：

- 思科整合運算系統(UCS)管理員(UCSM)
- CIMC

### 採用元件

本文中的資訊係根據以下軟體和硬體版本：

- Cisco UCS B系列
- Cisco UCSM版本2.2
- Cisco UCS M3系列刀鋒伺服器

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

### CIMC

Cisco UCS域中的每個伺服器都必須有一個或多個管理IP地址分配給其CIMC或與該伺服器相關的服務配置檔案。Cisco UCS Manager將這些IP地址用於在CIMC中終止的外部訪問。此外部訪問可以通過以下服務之一進行：

- 鍵盤/影片/滑鼠(KVM)控制檯
- 使用LAN的串列
- IPMI工具

### 帶外(OOB)與帶內

在UCS軟體的早期版本中，用於訪問伺服器CIMC的管理IP地址只能通過OOB訪問。在OOB中，流量通過管理埠穿過交換矩陣互聯到達網路。

現在，在UCS版本2.2中，您還可以通過帶內地址訪問CIMC。進出帶內地址的流量通過交換矩陣上行鏈路埠穿過交換矩陣互聯。

### 可以使用帶內地址配置什麼？

配置對CIMC的帶內訪問有兩種選項。**配置**部分概述了這兩種配置選項。您可以設定：

- 直接在CIMC上，這意味著IP地址與伺服器保持一致[步驟4]。
- 在Service Profile上，這表示IP地址與服務配置檔案一致[步驟5]。

### 使用來自網路流量的相同上行鏈路進行帶內管理

或者，如果您希望將相同的上行鏈路埠用於網路流量和帶內管理，則可以：

- 將VLAN組保留為無上行鏈路[步驟7]。該VLAN組不需要建立上行鏈路，並且所有VLAN仍應從所有可用的上行鏈路埠中繼出去。
- 將所有必需的VLAN新增到VLAN組[步驟6]。開啟VLAN管理器並將上行鏈路新增到要其中繼的每個VLAN中。

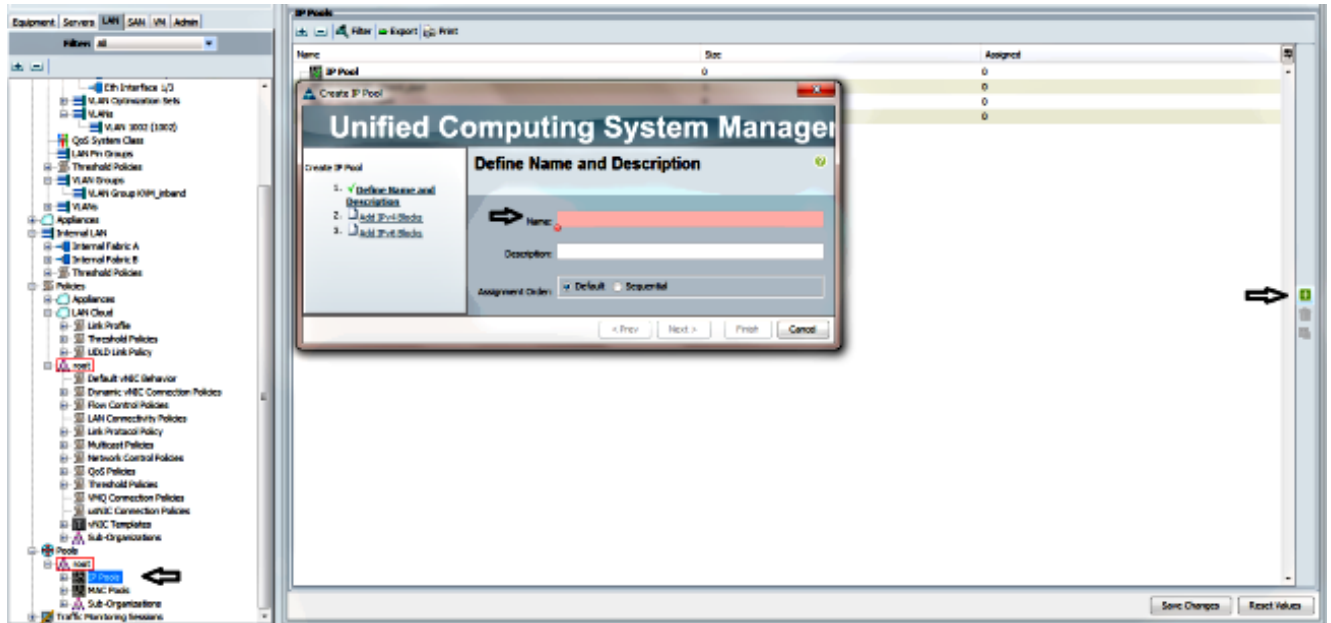
## 設定

### 1.配置帶內IP池

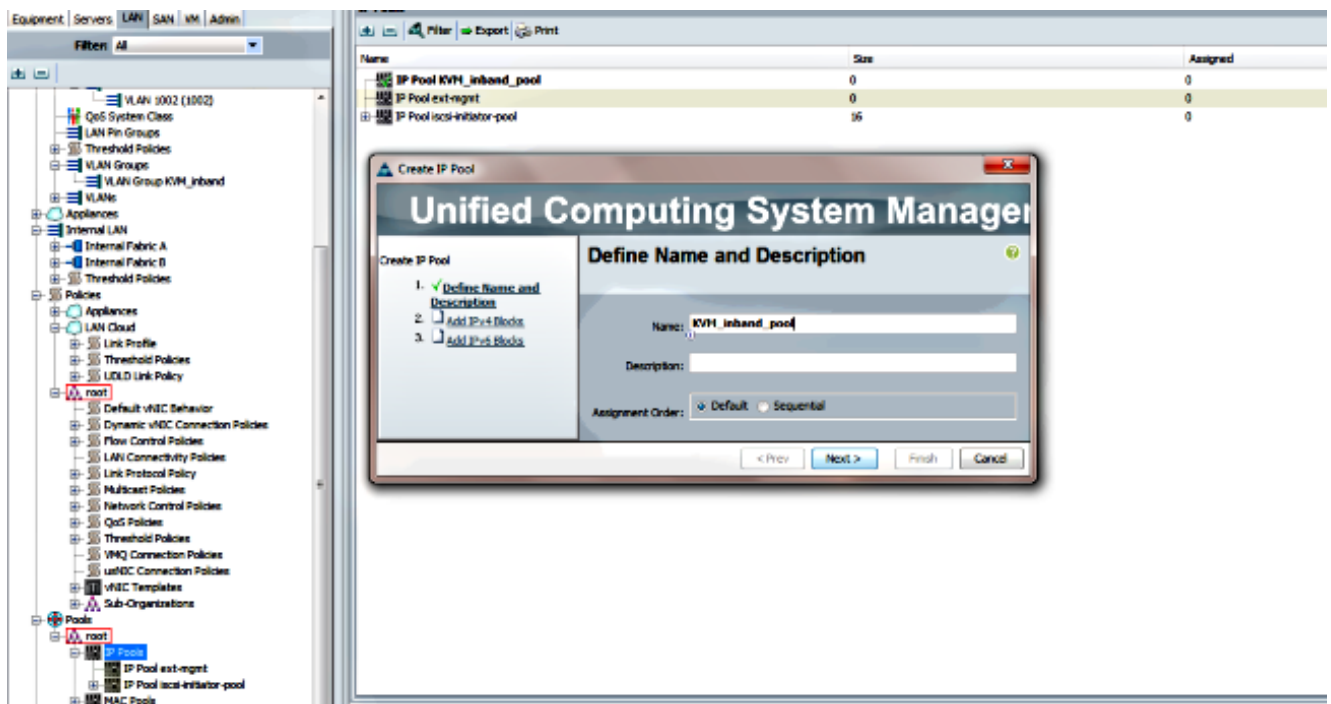
本節概述了建立IPv4地址池的過程，將從中為伺服器分配其帶內IPv4地址。

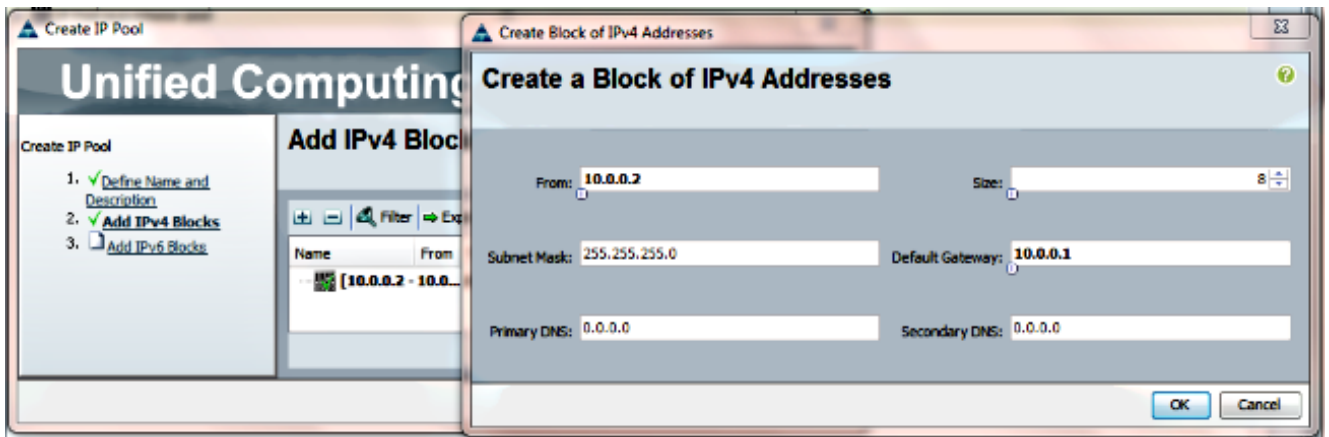
1. 導航到**LAN頁籤 > IP池**。
2. 按一下**+**圖示。

3. 為IP池命名並按一下下一步。

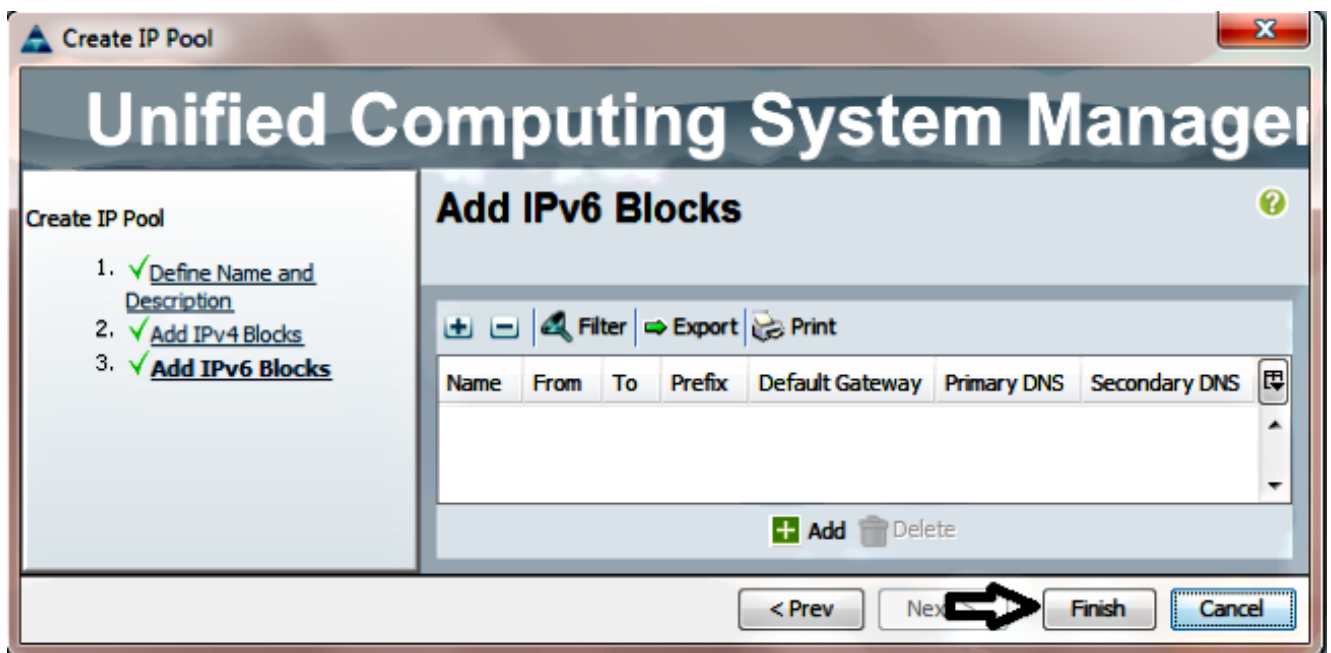


4. 指定IPv4地址塊，然後按一下OK。

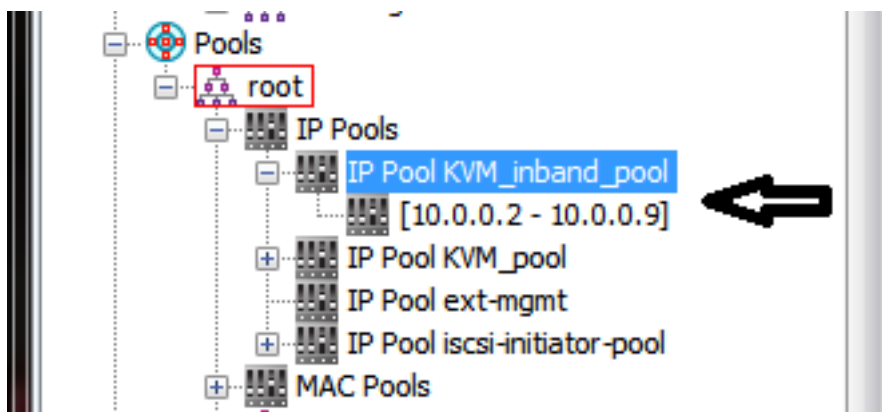




5. 驗證是否已建立IPv4地址塊，然後按一下Finish。



6. 驗證IP池的名稱和範圍是否在LAN頁籤> IP池下可見。

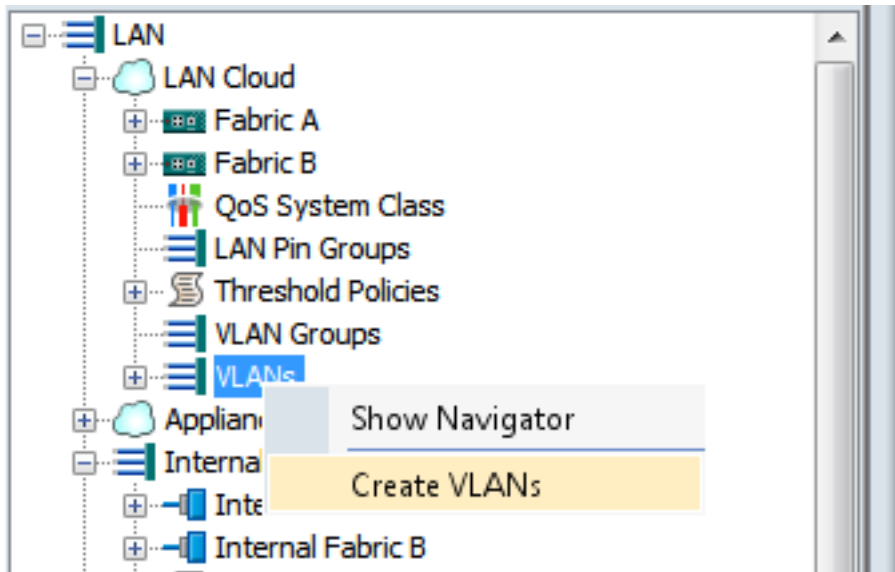


## 2. 配置VLAN和VLAN組

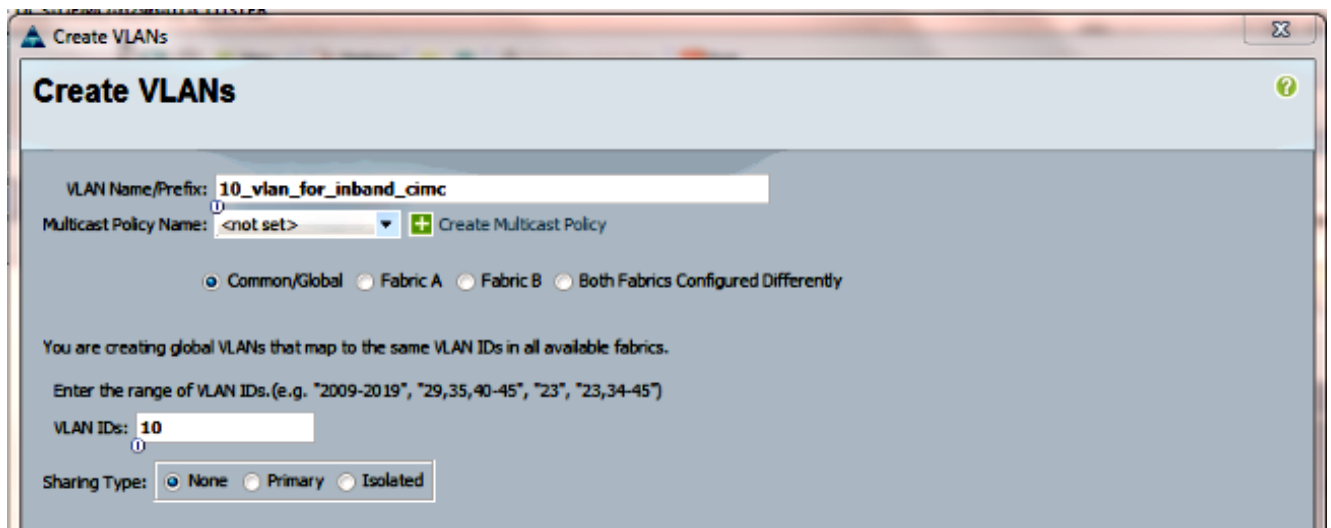
本節介紹如何建立用於帶內訪問CIMC的VLAN和VLAN組，以及可以到達它的乙太網上行鏈路埠。

1. 導覽至LAN tab > LAN Cloud > VLANs。

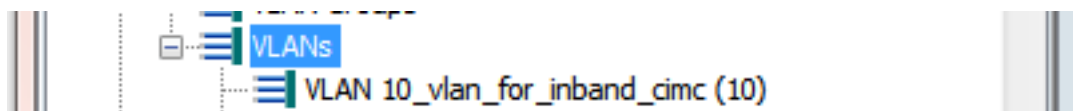
2. 按一下右鍵並選擇**建立VLAN**。



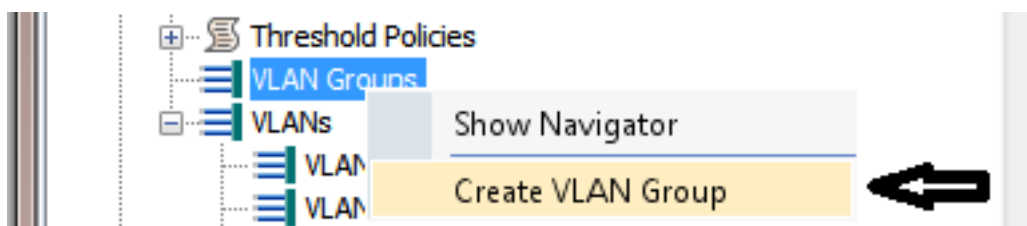
3. 對VLAN進行適當的命名和編號，然後按一下**OK**。



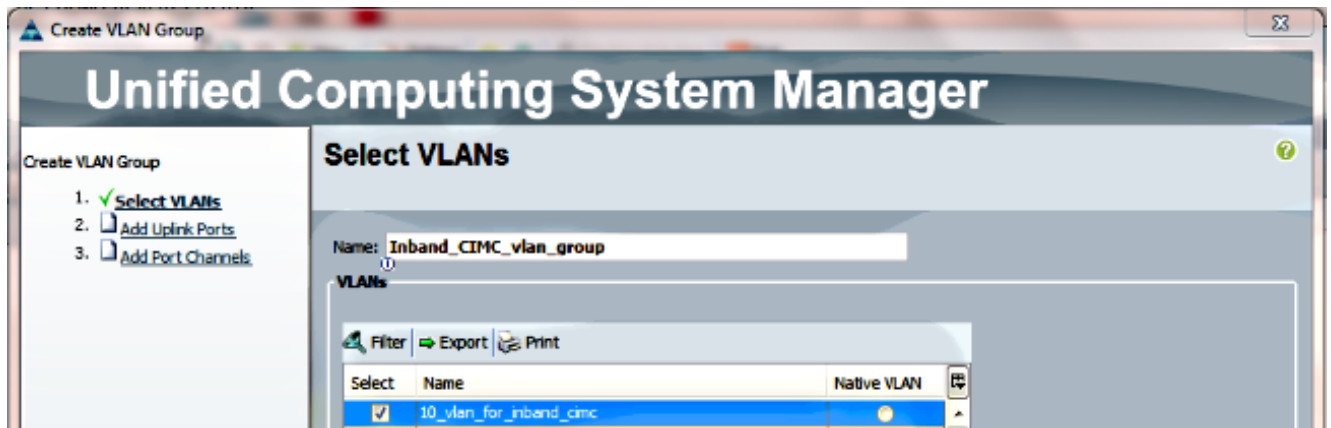
4. 檢驗是否已建立VLAN。



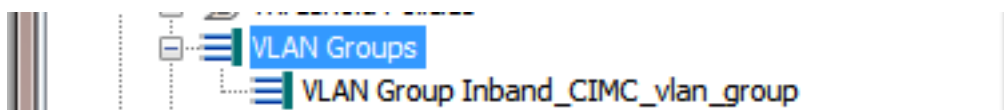
5. 在LAN頁籤> LAN Cloud中，按一下右鍵**VLAN Groups**，然後選擇**建立VLAN組**。



6. 命名VLAN組並選擇之前定義的VLAN。



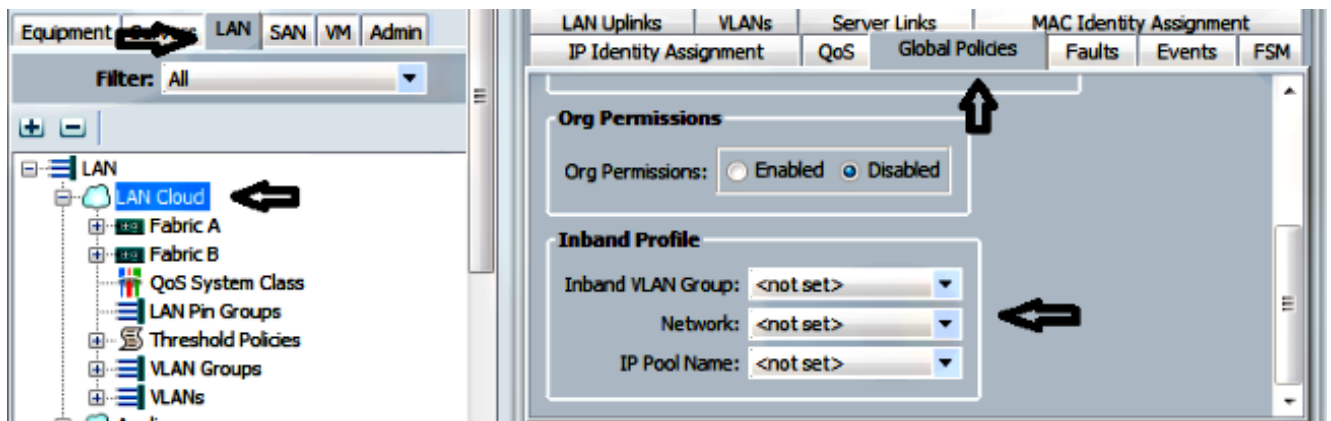
7. 請勿選擇上行鏈路埠或埠通道。按一下「Finish」（結束）。附註：如果要選擇特定的上行鏈路埠或埠通道，請閱讀[VLAN組文檔](#)以避免服務中斷。
8. 確認VLAN組存在於LAN頁籤> LAN Cloud > VLAN Groups下。



### 3. 配置帶內配置檔案

本節概述了將先前配置的IPv4地址池、VLAN和VLAN組分配到全域性帶內配置檔案的步驟。

1. 導覽至LAN tab > LAN Cloud > Global Policies。



2. 在Global Policies頁面的Inband Profile部分下：

將帶內VLAN組設定為先前建立的組。

將網路設定為先前建立的VLAN。

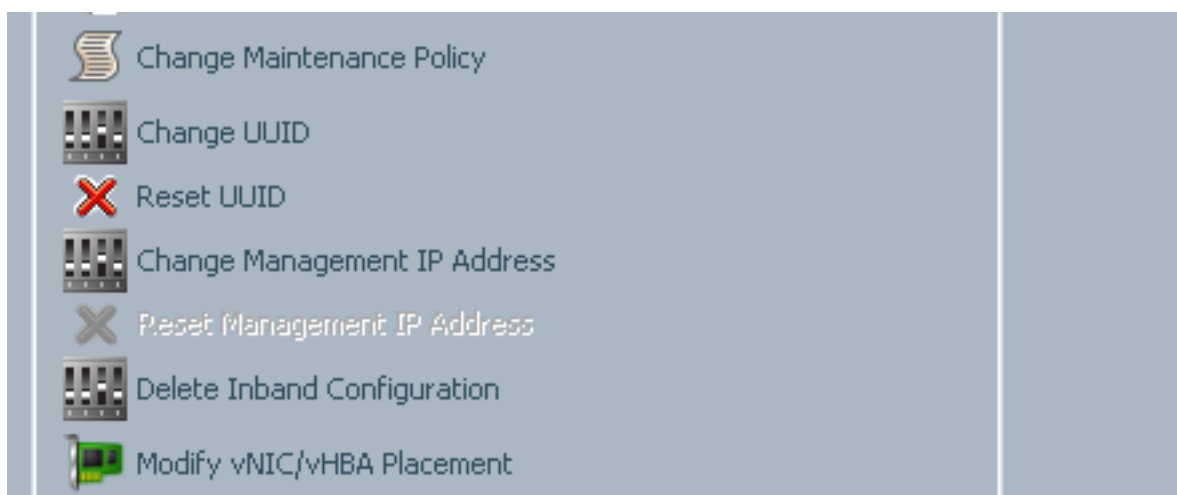
將IP池名稱設定為先前建立的IPv4地址池



## 4. 配置服務配置檔案

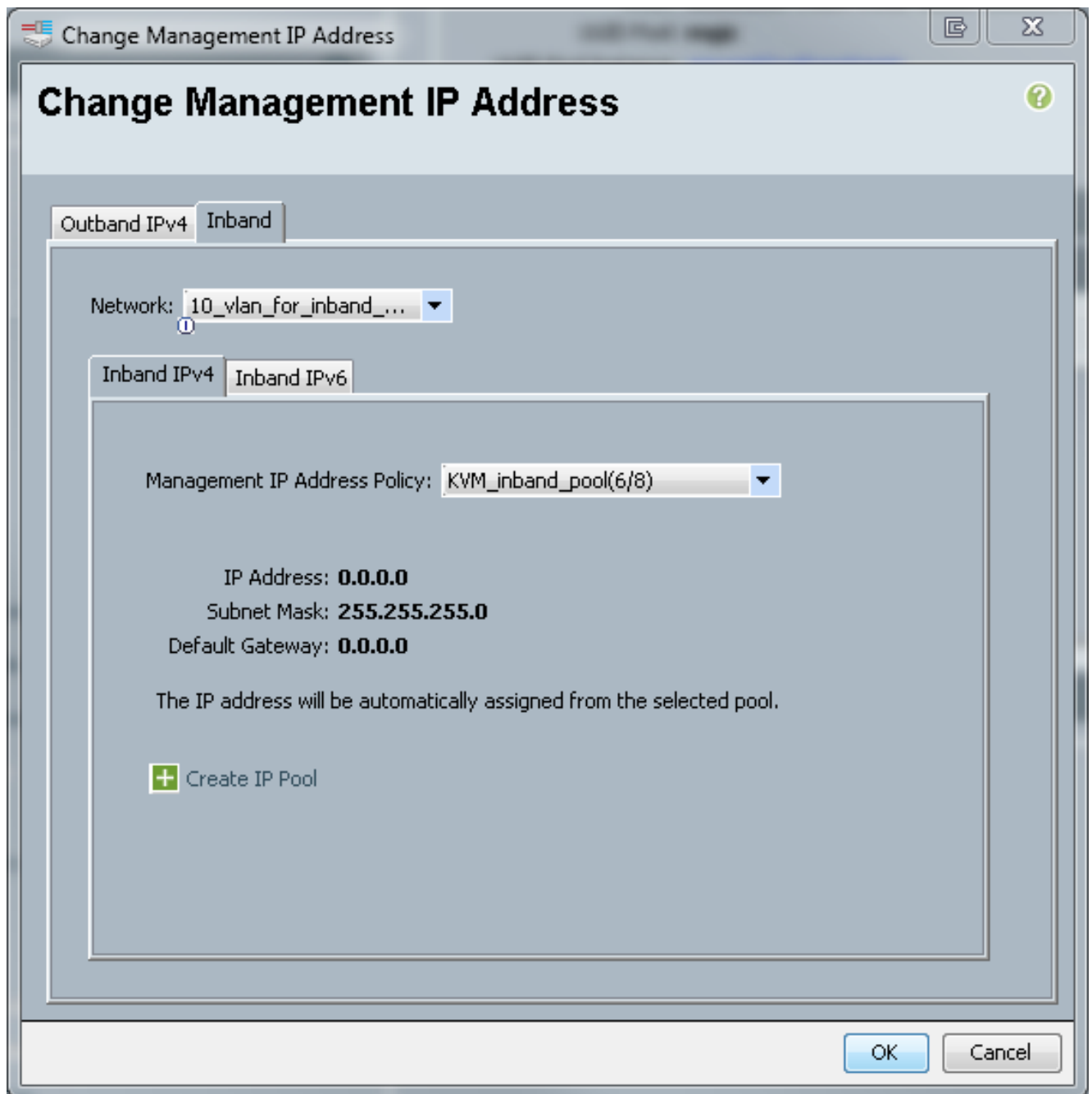
本節概述了將帶內管理IP從以前建立的帶內配置檔案分配到服務配置檔案的過程。

1. 導航到您的服務配置檔案。
2. 在「常規」頁籤的「操作」下，選擇「更改管理IP地址」。出現彈出視窗。



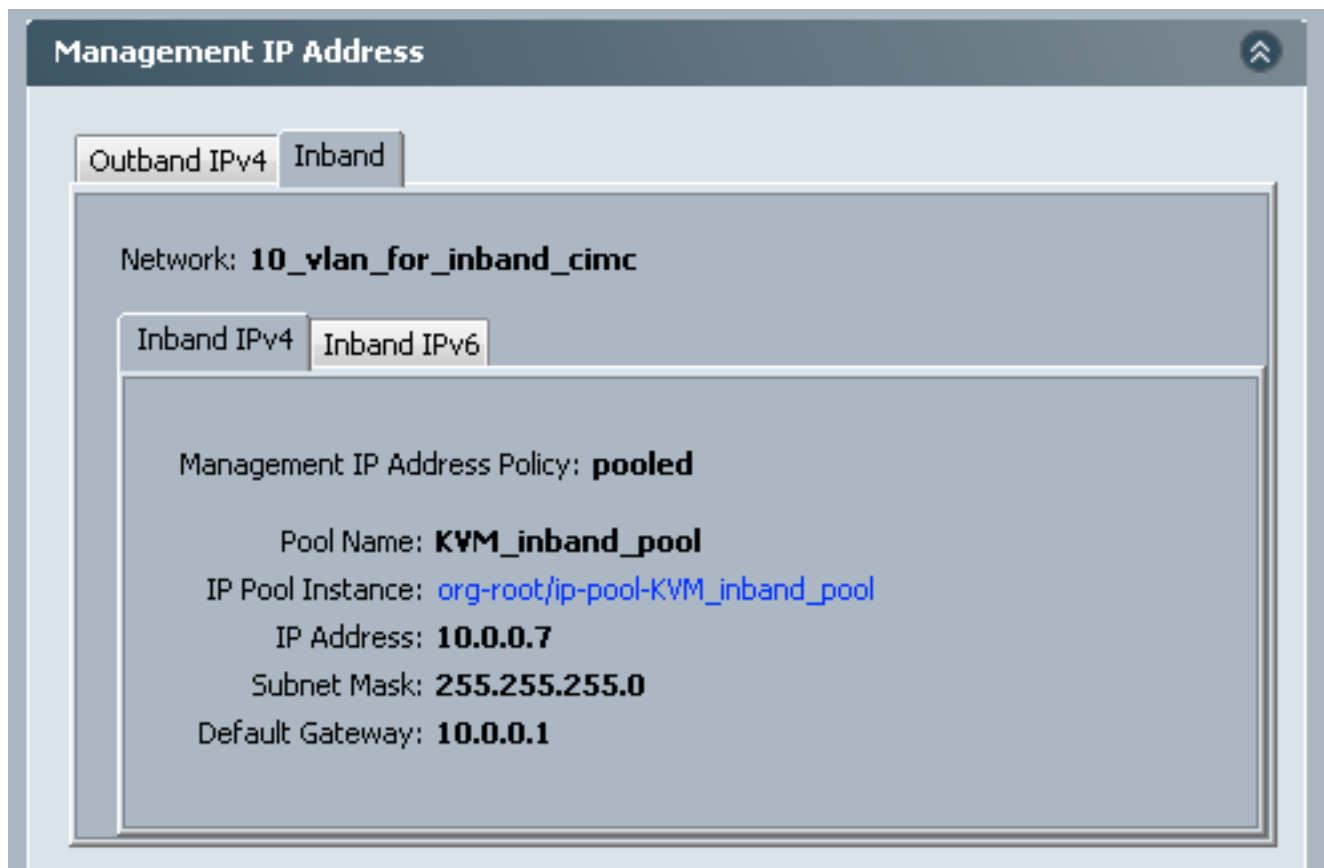
3. 在新視窗中，選擇**Inband**頁籤。
4. 使用以前建立的選項填寫Network and Management IP Address Policy欄位，然後按一下**OK**。

請注意，按一下「確定」後，IP地址才會更改。



5. 從General頁籤的Management IP Address下拉選單中，驗證是否已將帶內IP地址分配給服務配置檔案。



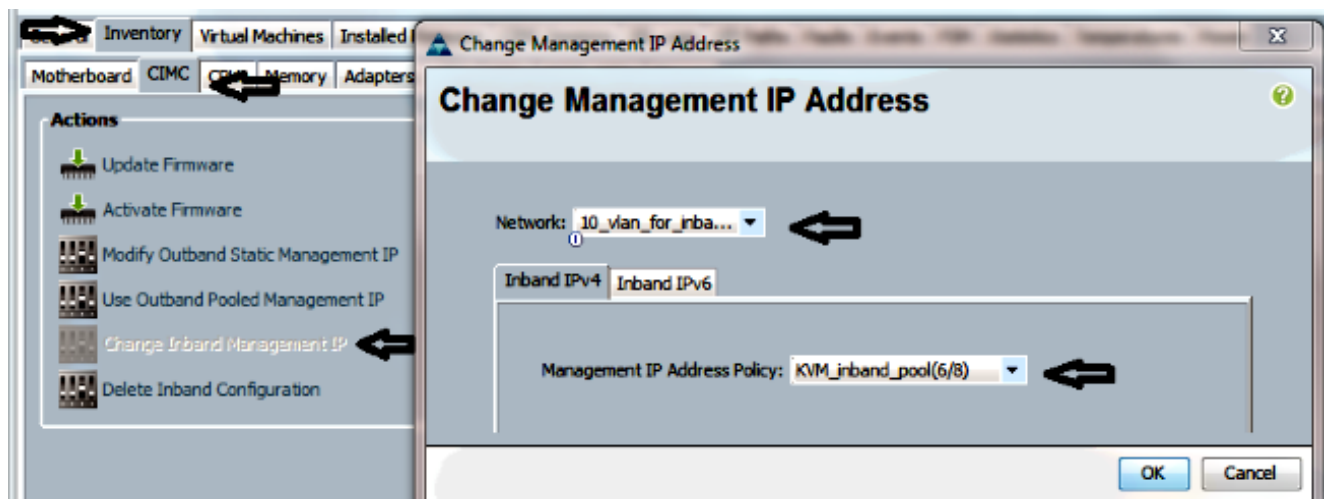


## 5. 配置CIMC

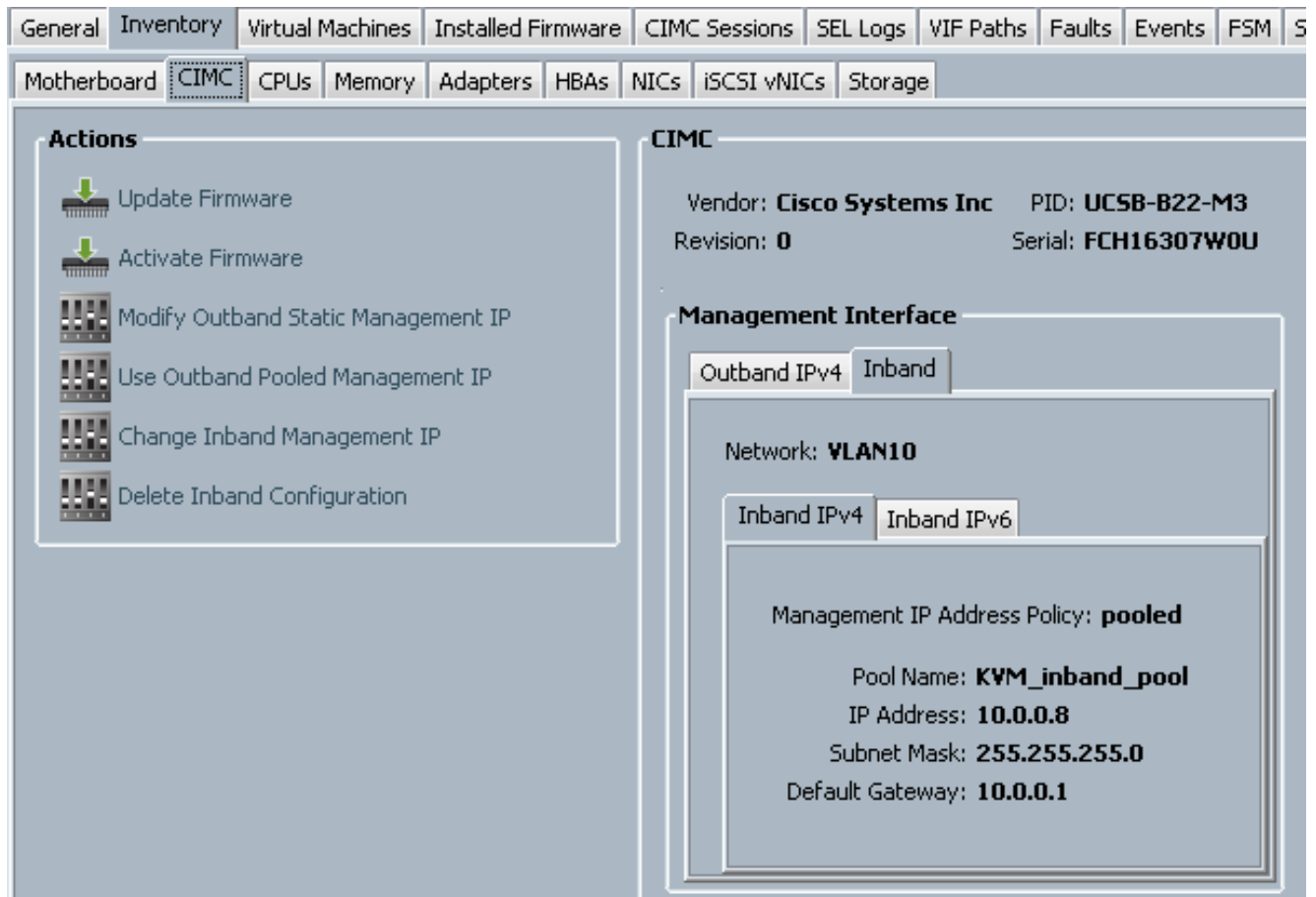
本節概述了從以前建立的帶內配置檔案將帶內IP地址直接分配給伺服器CIMC的過程。

1. 導航到要使用帶內IP地址配置的伺服器。
2. 到此處後，選擇Inventory頁籤，然後選擇CIMC頁籤。
3. 在「操作」下，選擇「更改帶內管理IP」。出現彈出視窗。
4. 使用以前建立的選項填寫Network and Management IP Address Policy欄位，然後按一下OK。

請注意，按一下「確定」後，IP地址才會更改。



5. 要驗證是否已將帶內IP地址直接分配給CIMC，請返回上一個螢幕，在Management Address部分並選擇Inband > Inband IPv4。

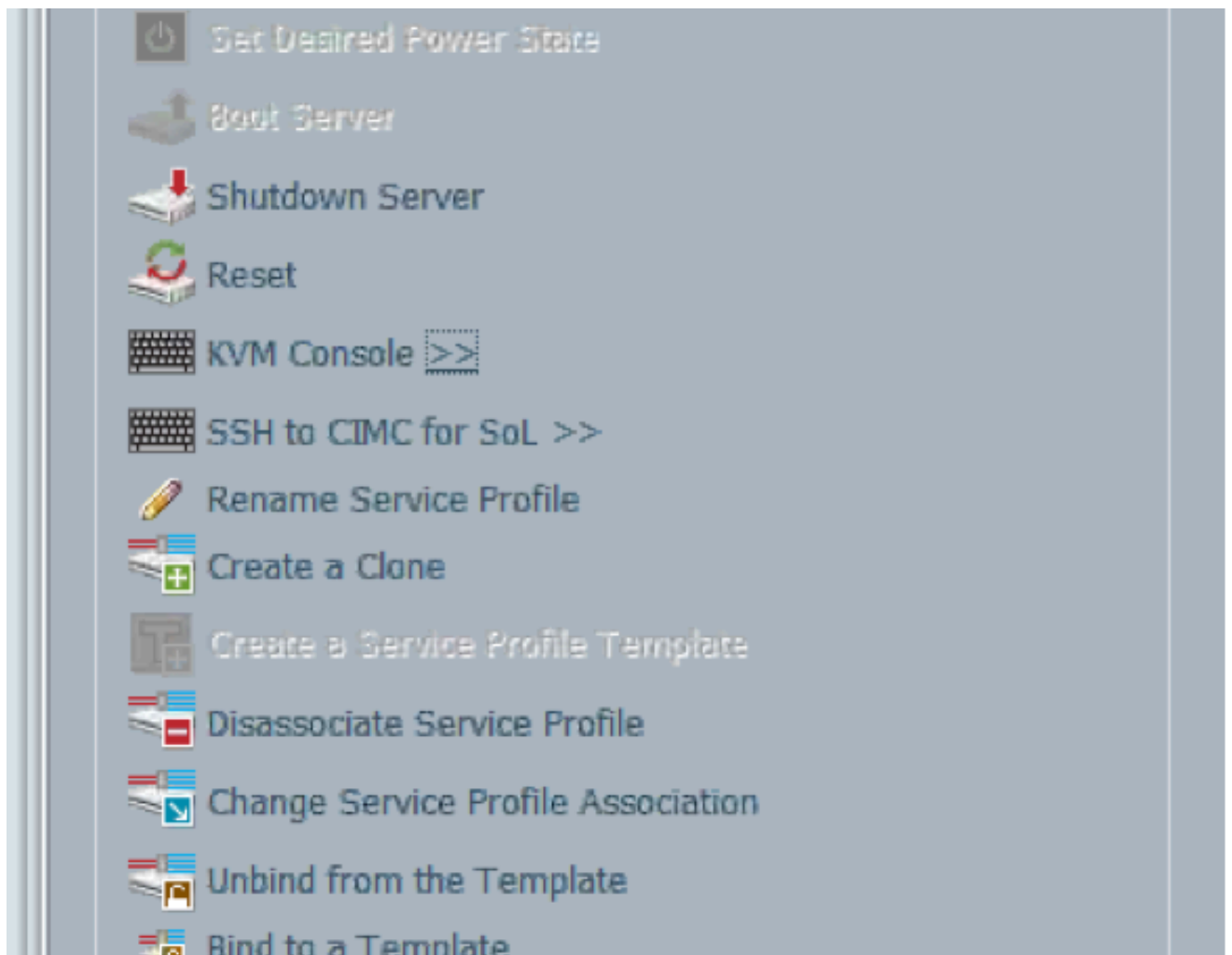


## 驗證

使用本節內容，確認您的組態是否正常運作。

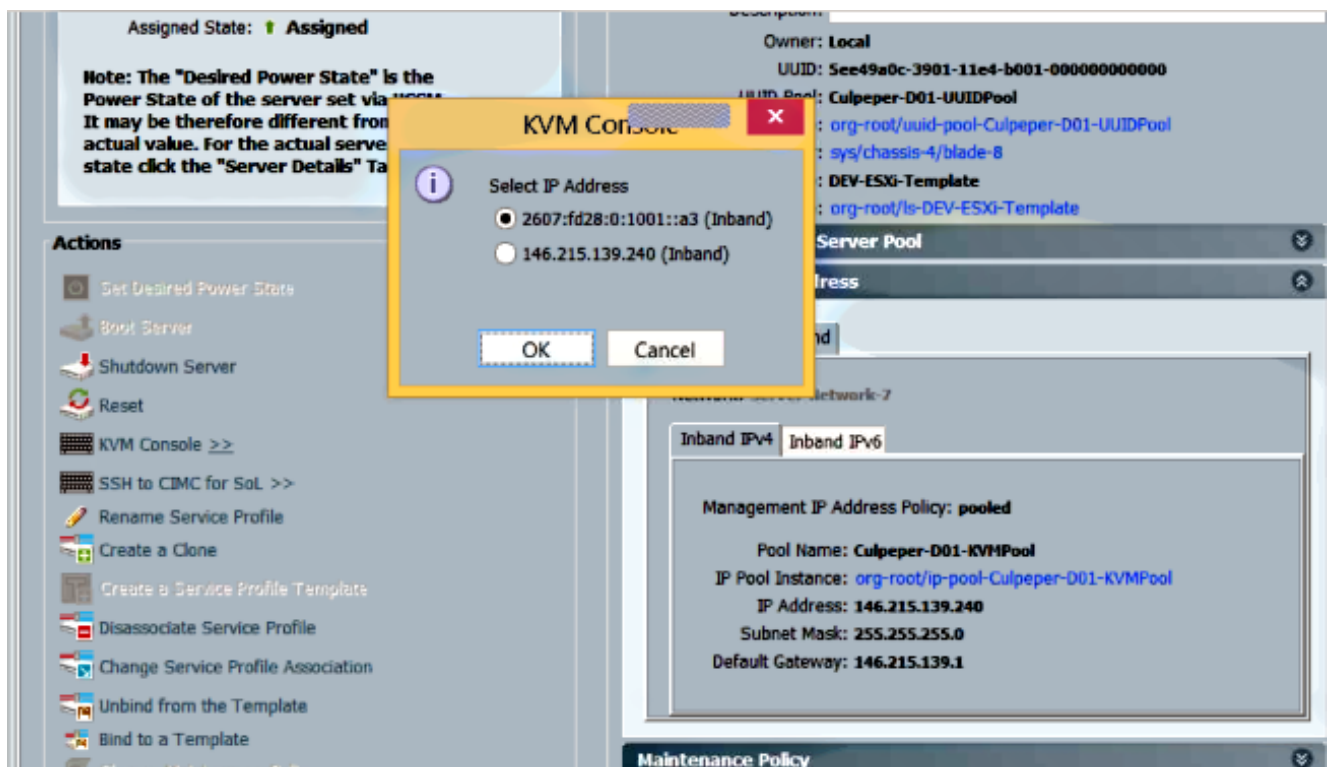
## 啟動KVM IPv4或IPv6

1. 按一下KVM控制檯旁邊的>>圖示。



2. 選擇IPV4或IPV6地址以啟動KVM。

附註：IPV6是第一個使用的預設地址。如果網路未配置IPV6,KVM將無法啟動。



## 疑難排解

目前尚無適用於此組態的具體疑難排解資訊。