

為C系列和E系列伺服器配置思科IMC監督工具

目錄

[簡介](#)

[必要條件](#)

[需求](#)

[採用元件](#)

[UCS C系列伺服器](#)

[UCS E系列伺服器](#)

[最低韌體版本](#)

[支援的PCIe卡](#)

[支援的虛擬機器監控程式版本](#)

[背景資訊](#)

[設定](#)

[部署思科IMC監督工具](#)

[更改預設密碼](#)

[主索引](#)

[發現伺服器](#)

[新增機架組](#)

[新增機架帳戶](#)

[郵件設定配置](#)

[韌體升級](#)

[將技術支援資料匯出到遠端伺服器](#)

[驗證](#)

[疑難排解](#)

簡介

本檔案介紹如何為C系列和E系列伺服器設定思科整合式管理控制器(IMC)監督工具。

必要條件

需求

思科建議您瞭解以下主題：

- 思科C系列伺服器
- Cisco E系列伺服器

採用元件

本文中的資訊係根據以下軟體和硬體版本：

- Internet Explorer 8或更高版本
- Google Chrome 4.1或更高版本
- Firefox 3.5或更高版本
- Safari 4.0或更高版本 (適用於Apple MAC或Microsoft Windows)
- 瀏覽器要求Adobe Flash Player外掛版本11或更高版本。

UCS C系列伺服器

- Cisco UCS C-220 M3
- Cisco UCS C-240 M3
- Cisco UCS C-220 M4
- Cisco UCS C-240 M4
- Cisco UCS C-22 M3
- Cisco UCS C-24 M3
- Cisco UCS C-420 M3
- Cisco UCS C-460 M4

UCS E系列伺服器

- Cisco UCS E-140S M2
- Cisco UCS E-160D M2
- Cisco UCS EN120E M2
- Cisco UCS EN120S M2
- Cisco UCS E-180D M2
- Cisco UCS E-140S M1
- Cisco UCS E-140D M1
- Cisco UCS E-160D M1
- Cisco UCS E-140DP M1
- Cisco UCS E-160DP M1

最低韌體版本

伺服器	最低韌體版本
UCS C系列伺服器	1.5(4)及更高版本
UCS E系列伺服器	2.3.1及更高版本

支援的PCIe卡

- Cisco UCS虛擬介面卡(VIC)1225
- Cisco UCS VIC 1225T

支援的虛擬機器監控程式版本

- ESXi 5.1

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

思科IMC管理引擎是一個管理系統，允許您大規模管理機架式伺服器。

您可以使用Cisco IMC Supervisor為機架式伺服器執行以下任務：

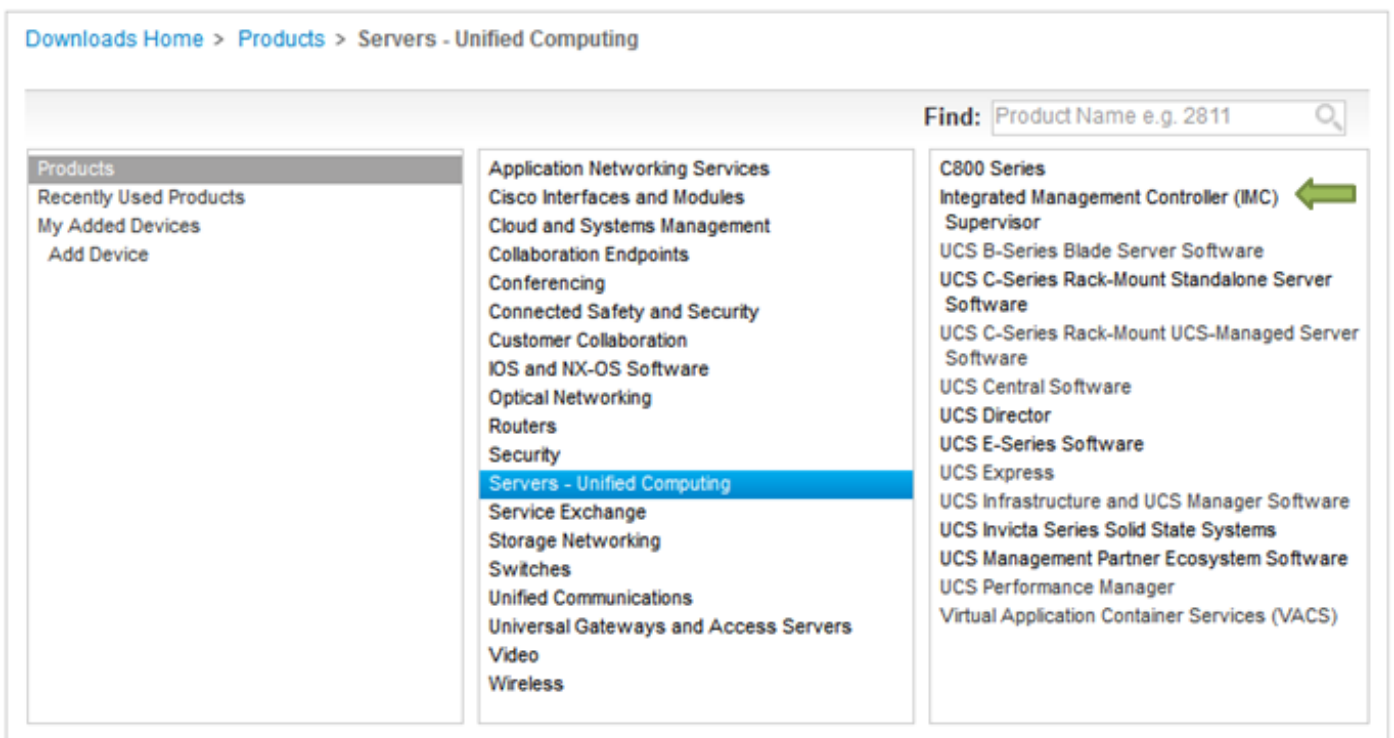
- 支援伺服器的邏輯分組和每組的摘要檢視
- 收集伺服器的清單
- 為伺服器和組提供監控功能
- 韌體管理，包括韌體下載、升級和啟用
- 管理獨立伺服器操作，包括電源控制、LED控制、日誌收集、鍵盤/影片/滑鼠(KVM)啟動、CIMC使用者介面啟動和電子郵件警報
- 角色型存取控制(RBAC)，用於限制存取和功能

設定

部署思科IMC監督工具

1.完成以下步驟以部署Cisco IMC監督工具。

步驟1。若要從Cisco.com下載Cisco IMC Supervisor的zip檔案，請導覽至**Products > Servers- Unified Computing > Integrated Management Controller(IMC)Supervisor**，如下圖所示。



步驟2.選擇IMC Supervisor 1.0，如下圖所示。

Downloads Home > Products > Servers - Unified Computing > Integrated Management Controller (IMC) Supervisor

Find:

<ul style="list-style-type: none"> Products Recently Used Products My Added Devices Add Device 	<ul style="list-style-type: none"> C800 Series Integrated Management Controller (IMC) Supervisor UCS B-Series Blade Server Software UCS C-Series Rack-Mount Standalone Server Software UCS C-Series Rack-Mount UCS-Managed Server Software UCS Central Software UCS Director UCS E-Series Software UCS Express UCS Infrastructure and UCS Manager Software UCS Invicta Series Solid State Systems UCS Management Partner Ecosystem Software UCS Performance Manager Virtual Application Container Services (VACS) 	<p>IMC Supervisor 1.0</p>
--	--	---------------------------

步驟3.按一下Download，如下圖所示。

IMC Supervisor 1.0

Search...

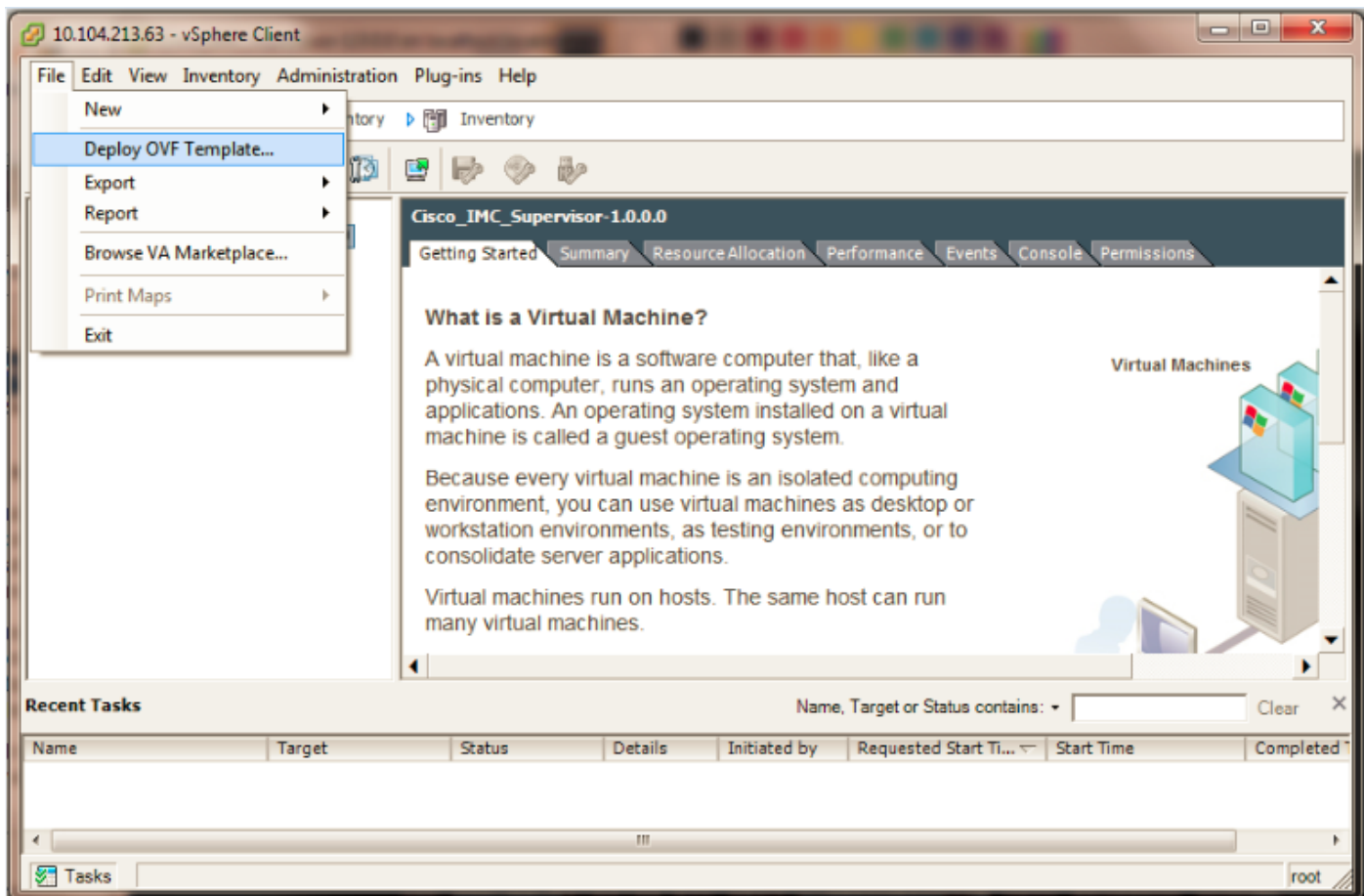
Expand All | Collapse All

Add Devices

Add Notification

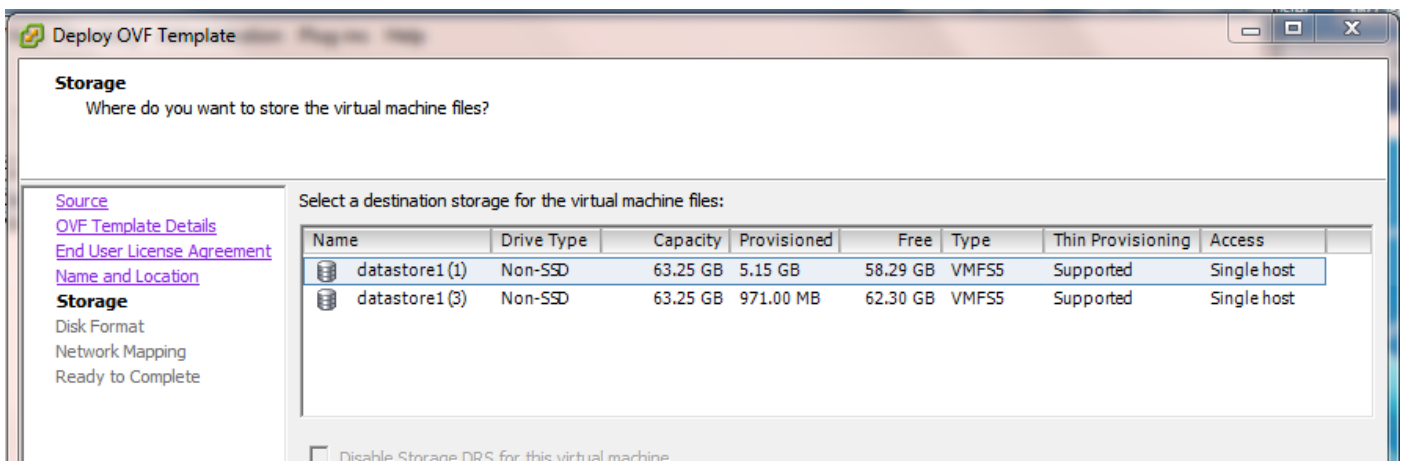
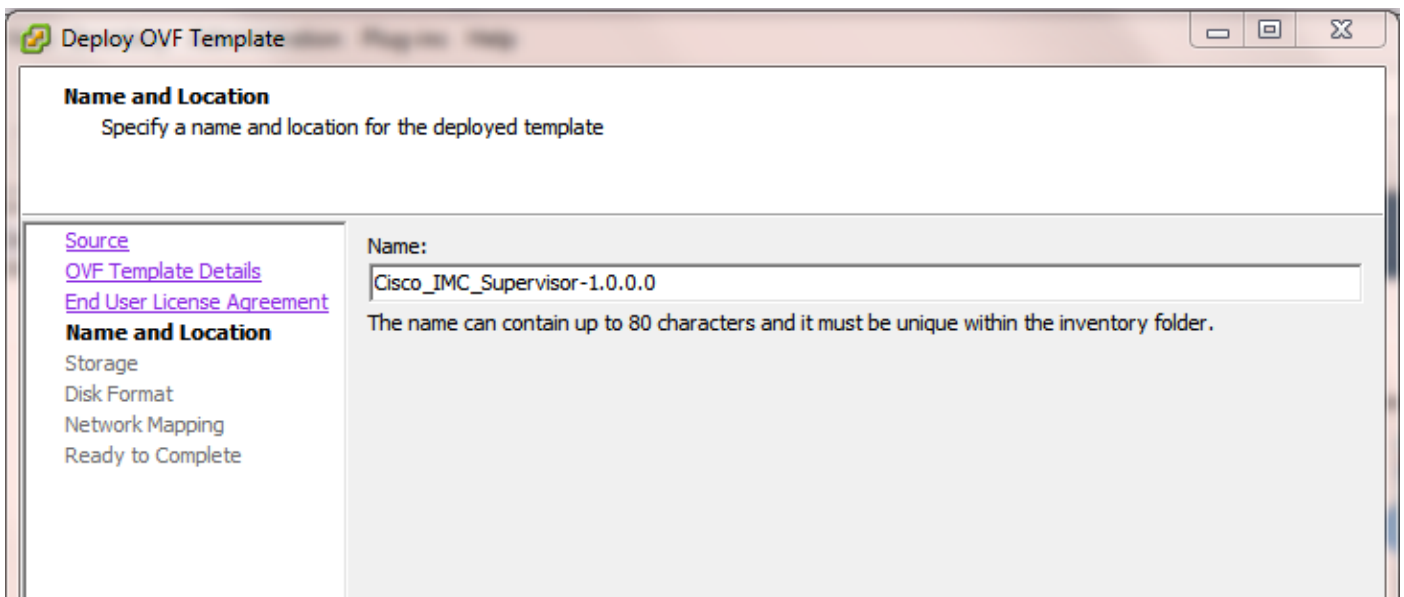
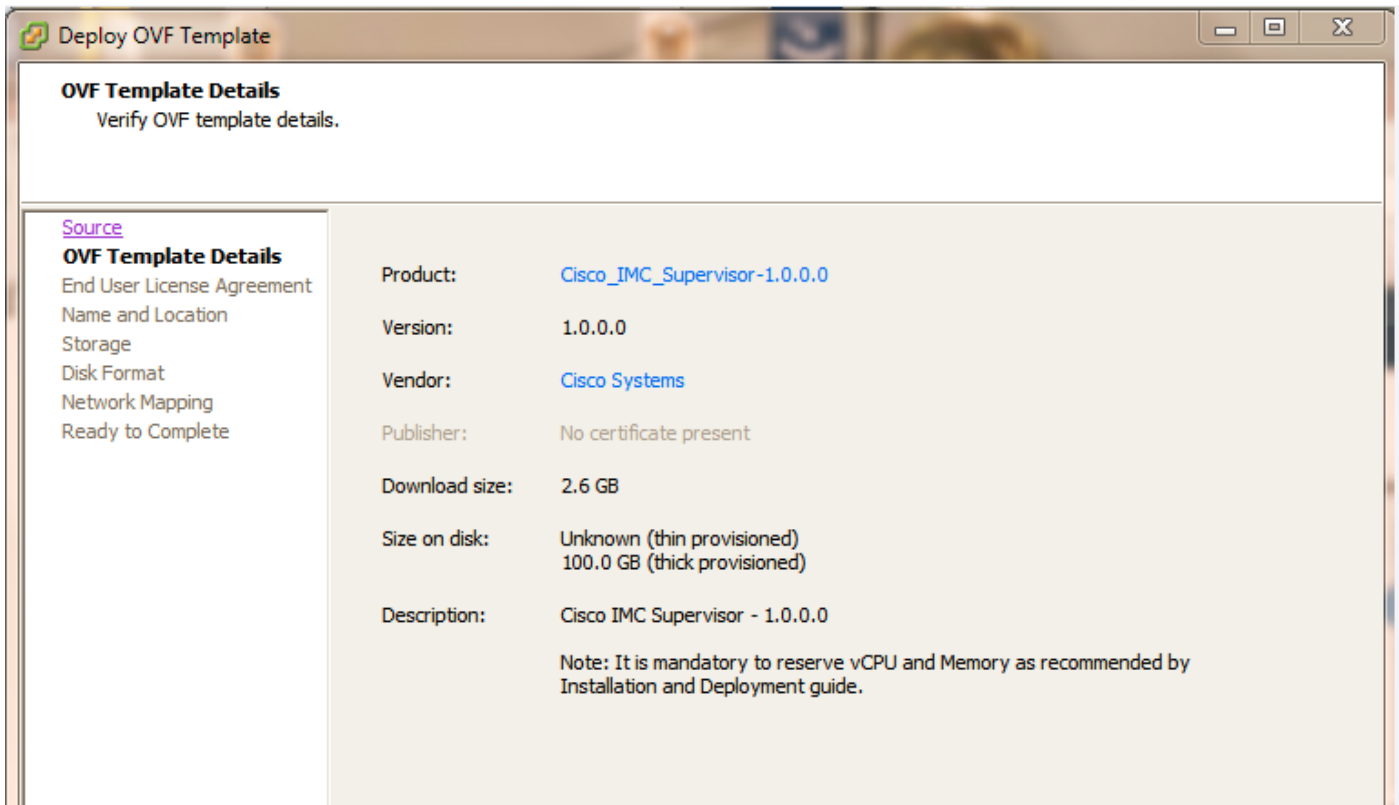
File Information	Release Date	Size	
Cisco Integrated Management Controller Supervisor 1.0 (MD5 Checksum - 4 a2803e35b40b63c497e8d5371ab118e) CIMCS_1_0_0_0_VMWARE_GA.zip	24-NOV-2014	2705.08 MB	<p>Download</p> <p>Add to cart</p> <p>Publish</p>

步驟4.若要部署Open Virtual Appliance(OVA)，請導覽至File > Deploy OVF Template，如下圖所示。



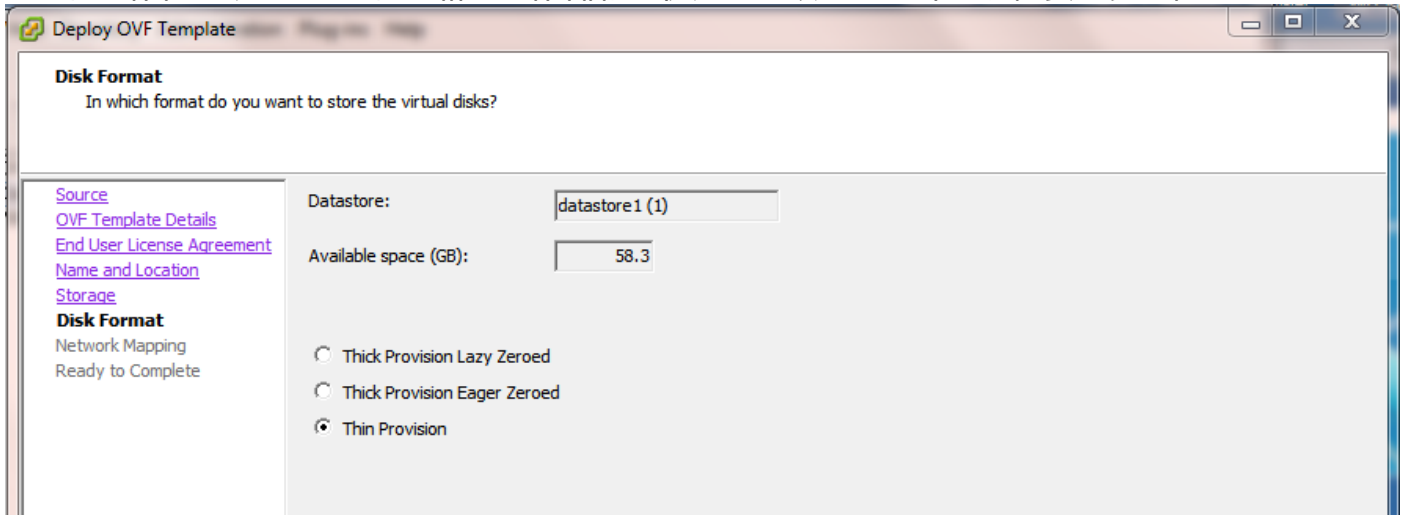
步驟5.繼續逐步程式，以部署開放式虛擬化格式(OVF)模板，如下圖所示。



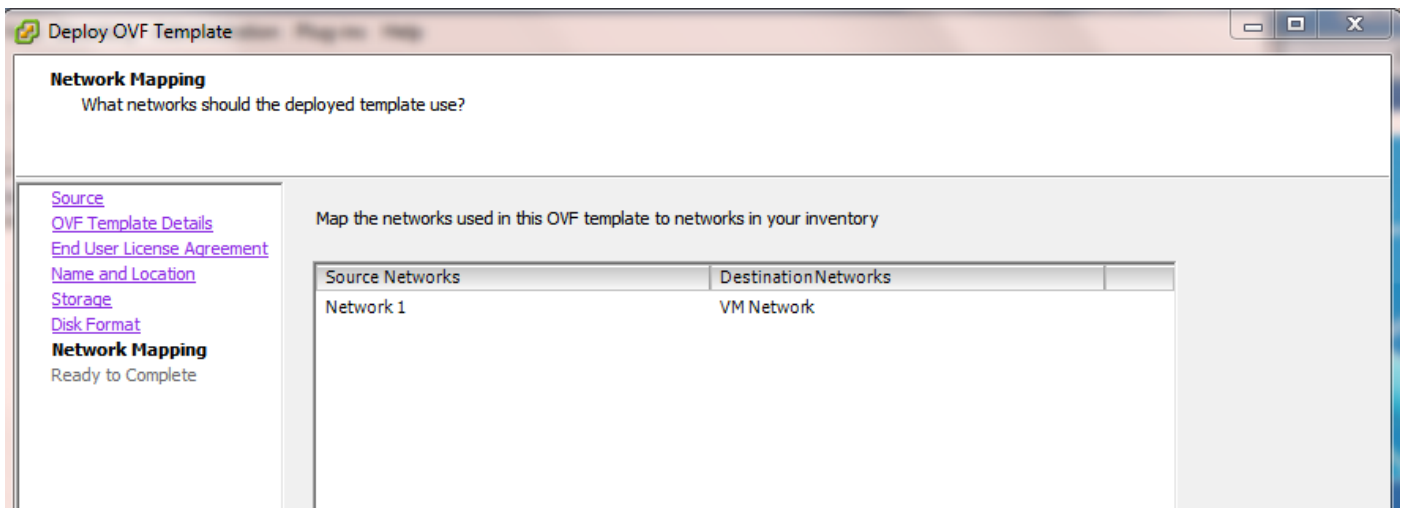


在「Disk Format」窗格中，選擇其中一個單選按鈕，然後按一下Next，如下圖所示。

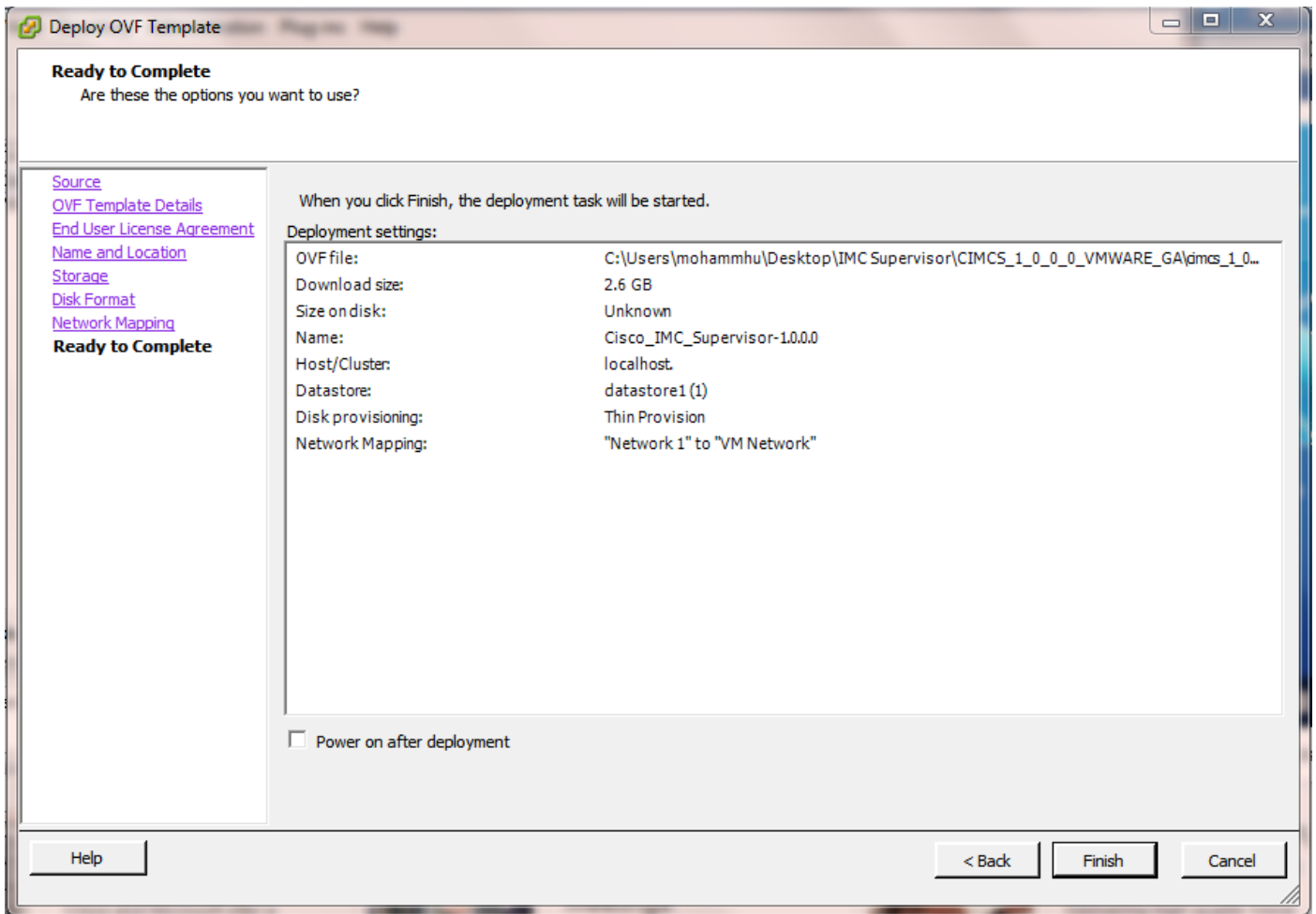
- 精簡配置 — 用於在資料寫入磁碟時按需分配儲存
- 密集配置延遲置零 — 以密集格式立即分配儲存
- 密集配置急切零 — 以密集格式分配儲存。使用此選項建立磁碟可能需要較長時間



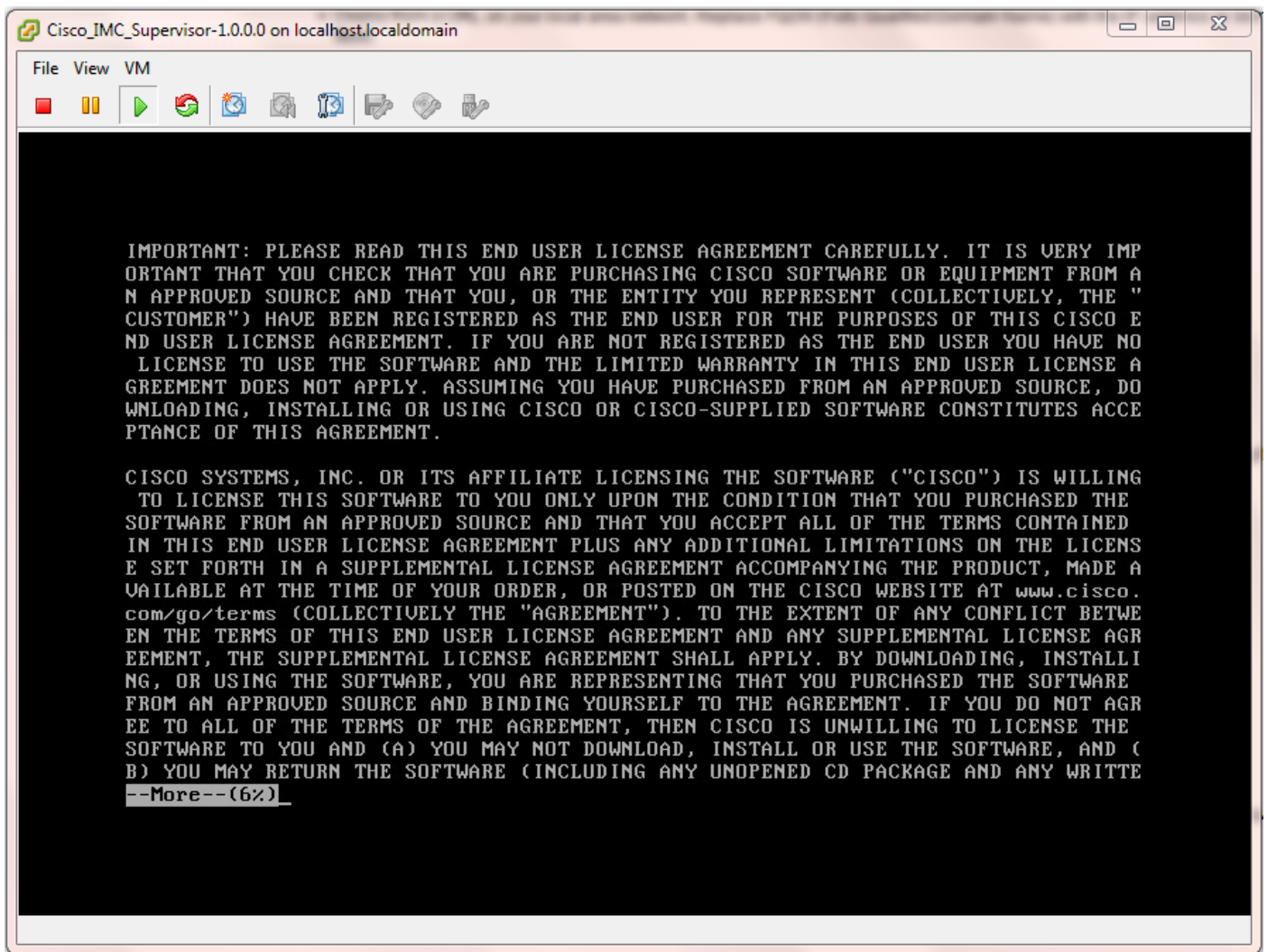
步驟6. 為虛擬機器(VM)網路選擇適當的埠組，如下圖所示。



步驟7. 按一下Finish，如下圖所示。



步驟8.開啟VM的控制檯並接受許可協定，如下圖所示。



步驟9.完成後，輸入y以設定靜態IP，如下圖所示。

步驟10.如果要使用DHCP，請輸入n以確保自動分配IP地址。

```
Cisco_IMC_Supervisor-1.0.0.0 on localhost.localdomain
File View VM
not imply a partnership relationship between Cisco and any other company.

Do you agree with the terms of the End User License Agreement?
yes/no [nol]: yes

Regenerating ssh host keys...
openssh-daemon is stopped
Generating SSH1 RSA host key: [ OK ]
Generating SSH2 RSA host key: [ OK ]
Generating SSH2 DSA host key: [ OK ]
Starting sshd: [ OK ]
Regenerating keys for the root user...
Generating public/private rsa key pair.
Created directory '/root/.ssh'.
Your identification has been saved in /root/.ssh/id_rsa.
Your public key has been saved in /root/.ssh/id_rsa.pub.
The key fingerprint is:
d7:34:b7:18:89:a2:27:3b:45:a6:96:72:97:7d:f3:de root@localhost
Generating SSL certificates for sfc in /opt/vmware/etc/sfc
Generating SSL certificates for lighttpd in /opt/vmware/etc/lighttpd
This script is executed on first boot only.
Configuring static IP configuration

Do you want to Configure static IP [y/n]? : y_
```

步驟11。如果要使用靜態IP地址，請輸入y，然後系統提示您選擇IPv4或IPv6。輸入V4以設定IPV4，然後輸入如下圖所示的資訊：

- IP 位址網路掩碼閘道

附註：目前，僅支援IPv4來配置靜態IP地址。

```
Cisco_IMC_Supervisor-1.0.0.0 on localhost.localdomain
File View VM
Regenerating keys for the root user...
Generating public/private rsa key pair.
Created directory '/root/.ssh'.
Your identification has been saved in /root/.ssh/id_rsa.
Your public key has been saved in /root/.ssh/id_rsa.pub.
The key fingerprint is:
d7:34:b7:18:89:a2:27:3b:45:a6:96:72:97:7d:f3:de root@localhost
Generating SSL certificates for sfcbl in /opt/vmware/etc/sfcbl
Generating SSL certificates for lighttpd in /opt/vmware/etc/lighttpd
This script is executed on first boot only.
Configuring static IP configuration

Do you want to Configure static IP [y/n]? : y
Do you want to configure IPv4/IPv6 [v4/v6] ? : v4

Configuring static IP for appliance. Provide the necessary access credentials

IP Address: 10.104.213.77
Netmask: 255.255.255.0
Gateway: 10.104.213.1

Configuring Network with : IP(10.104.213.77), Netmask(255.255.255.0), Gateway(10.104.213.1)

Do you want to continue [y/n]? : y_
```

```
Cisco_IMC_Supervisor-1.0.0.0 on localhost.localdomain
File View VM
Cisco_IMC_Supervisor-1.0.0.0 - 1.0.0.0
To manage this VM browse to https://10.104.213.77:443/

*Login
Configure Network
Set Timezone (Current:UTC)

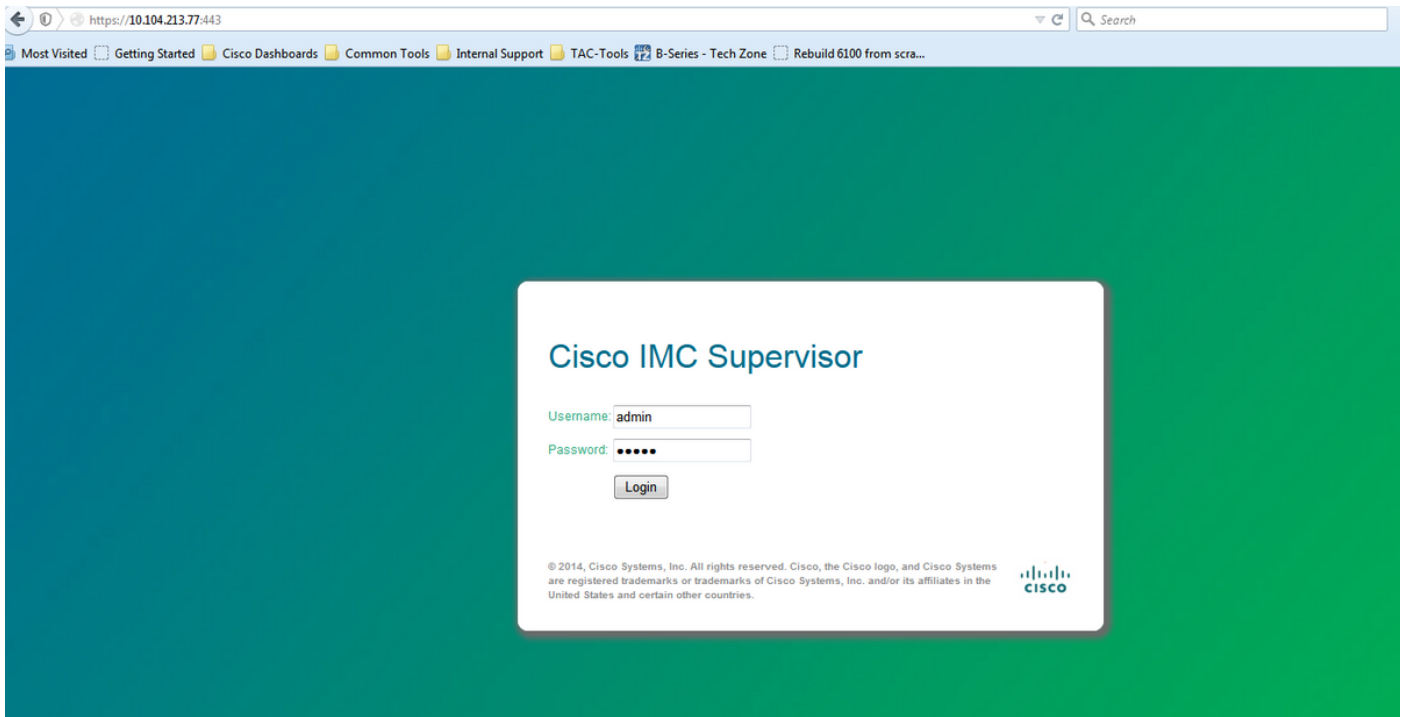
Use Arrow Keys to navigate
and <ENTER> to select your choice.
```

步驟12.裝置啟動後，將Cisco IMC Supervisor IP地址傳輸到受支援的Web瀏覽器中，以便訪問登入頁。

在「登入」頁面上，輸入admin作為使用者名稱，輸入admin作為密碼。

附註：您可以在初次登入後更改管理員密碼。

Cisco IMC Supervisor的使用者介面(UI)如下圖所示。



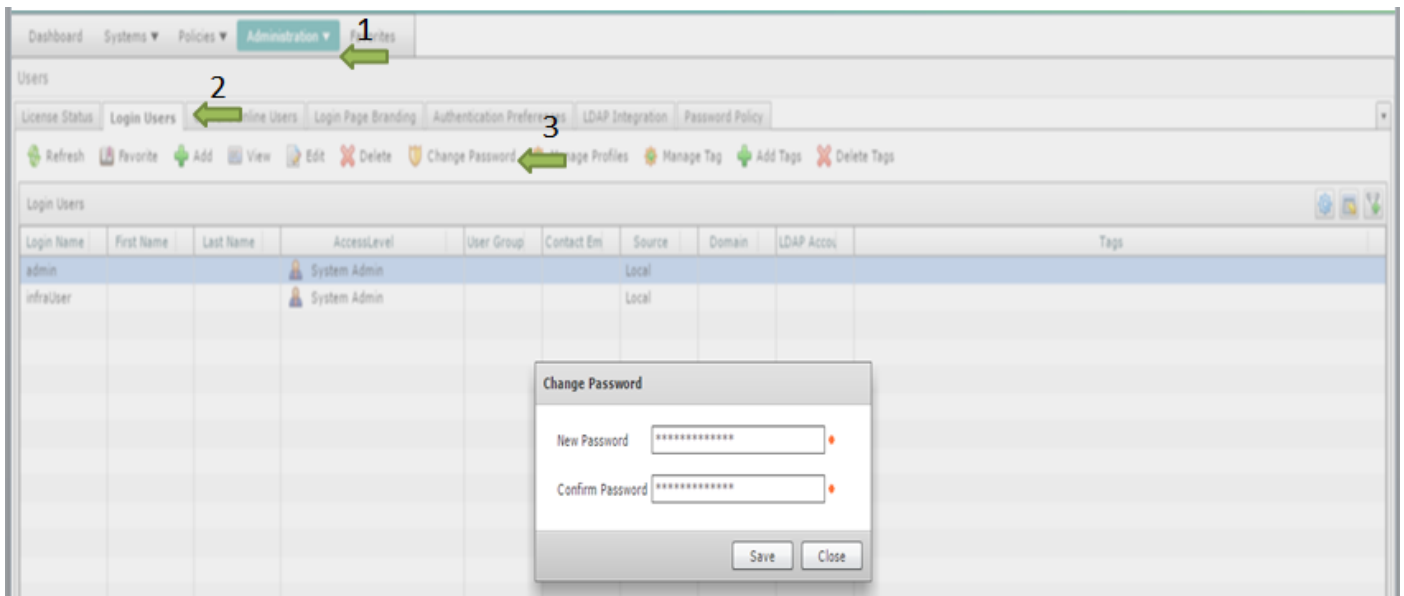
更改預設密碼

2.完成以下步驟以更改預設密碼。

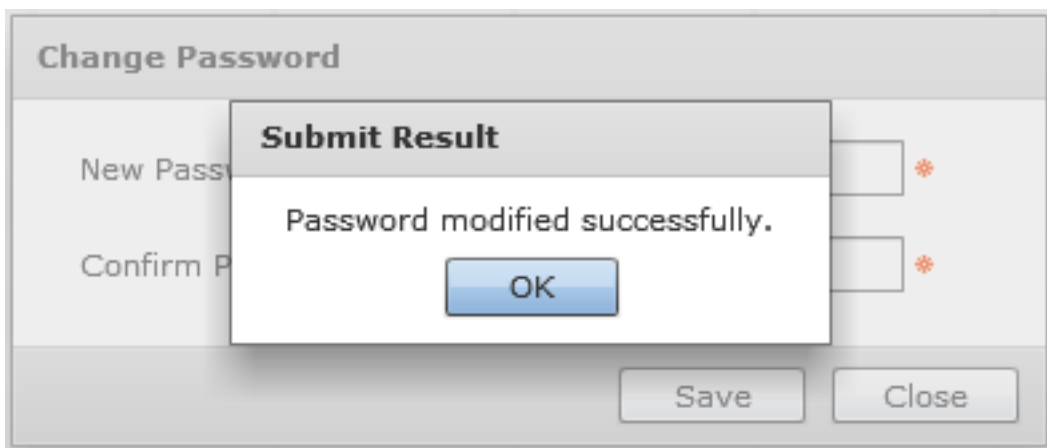
步驟1.導航到**管理>使用者**。

步驟2.按一下**Login Users**索引標籤。

步驟3.從使用者清單中選擇要更改密碼的使用者角色，如下圖所示。



步驟4.指定新密碼後，在**Submit Result**上按一下**Save**，然後按一下**OK**，如下圖所示。



主索引

3. 思科IMC管理引擎要求您擁有以下有效許可證：

- Cisco IMC監督器基本許可證。
- 在Cisco IMC Supervisor基本許可證之後安裝的Cisco IMC Supervisor批次終端啟用許可證，如下圖所示。

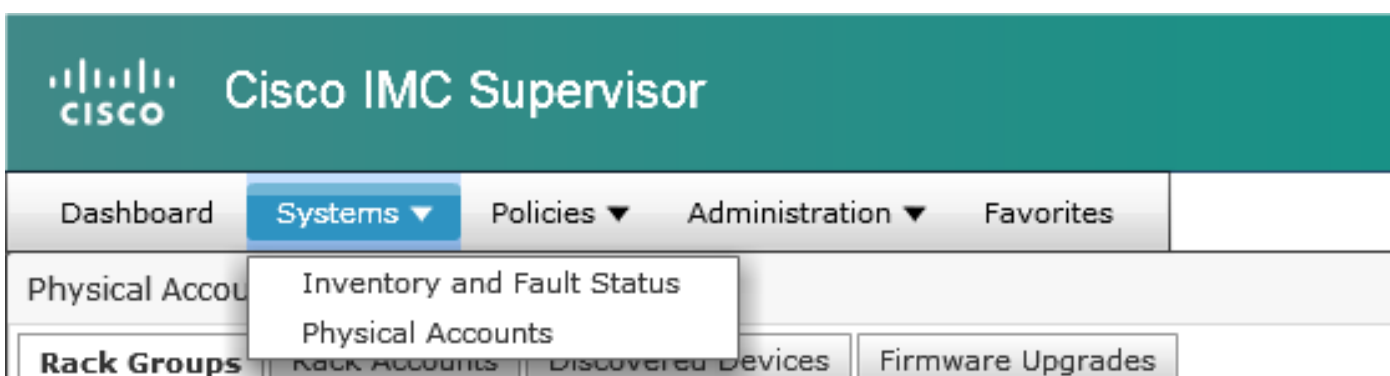
License	Licensed Lim	Available	Used	Status	Remarks
CIMC SUP Base	1		1	✔ Licensed	
Physical Servers	200	200	0	✔ Licensed	Licensed Limit = CIMC-SUP-B01(=2) * 100+ CIMC-SUP-B02(=0) * 250+ CIMC-SUP-B10(=0) * 1000

附註：除非您擁有這些許可證，否則無法將伺服器分組到機架帳戶等任務無法執行。

發現伺服器

4. 執行這些操作以發現伺服器。

步驟1. 導覽至System > Physical Accounts > Discovered Devices，如下圖所示。



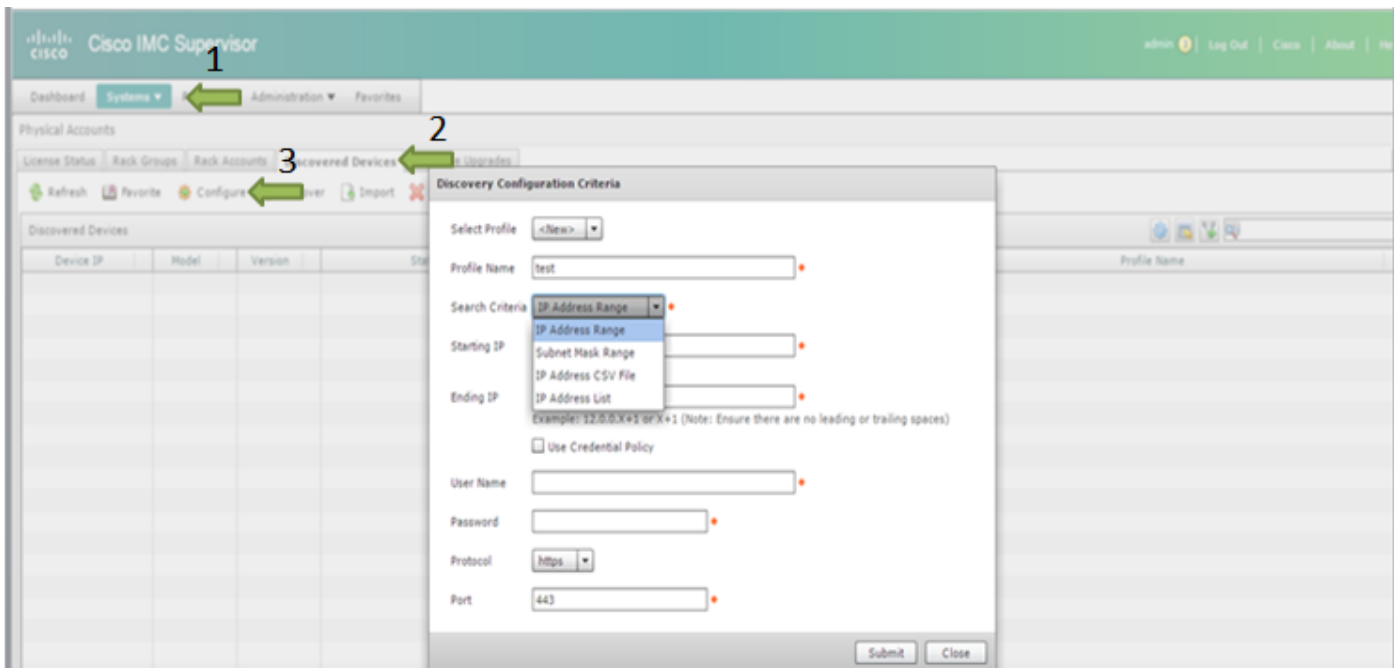
步驟2. 按一下Configure。

步驟3. 在發現配置條件對話方塊中，您可以建立新配置檔案或編輯現有配置檔案。

步驟4. 建立新設定檔，如下圖所示。

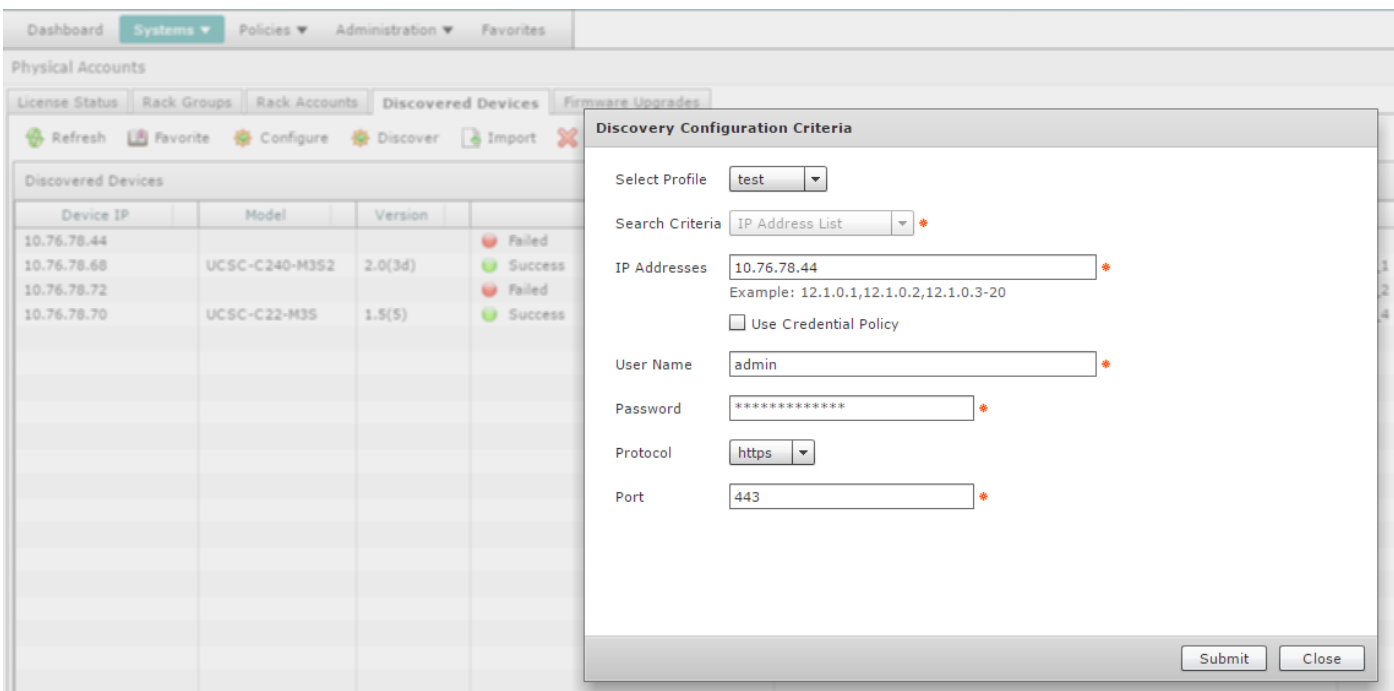
步驟5. 在搜尋准則中，可以選擇適當的方法來搜尋伺服器。

步驟6. 選擇IP Address List，如本例所示。

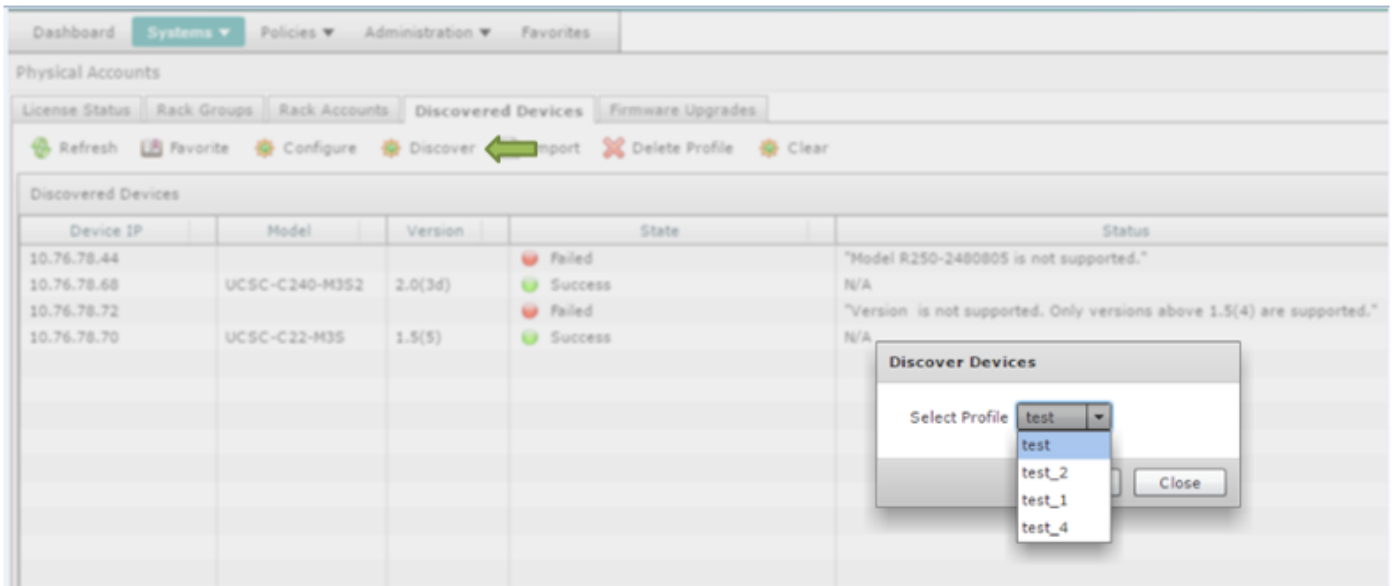


步驟7. 輸入要發現的伺服器的IP地址。

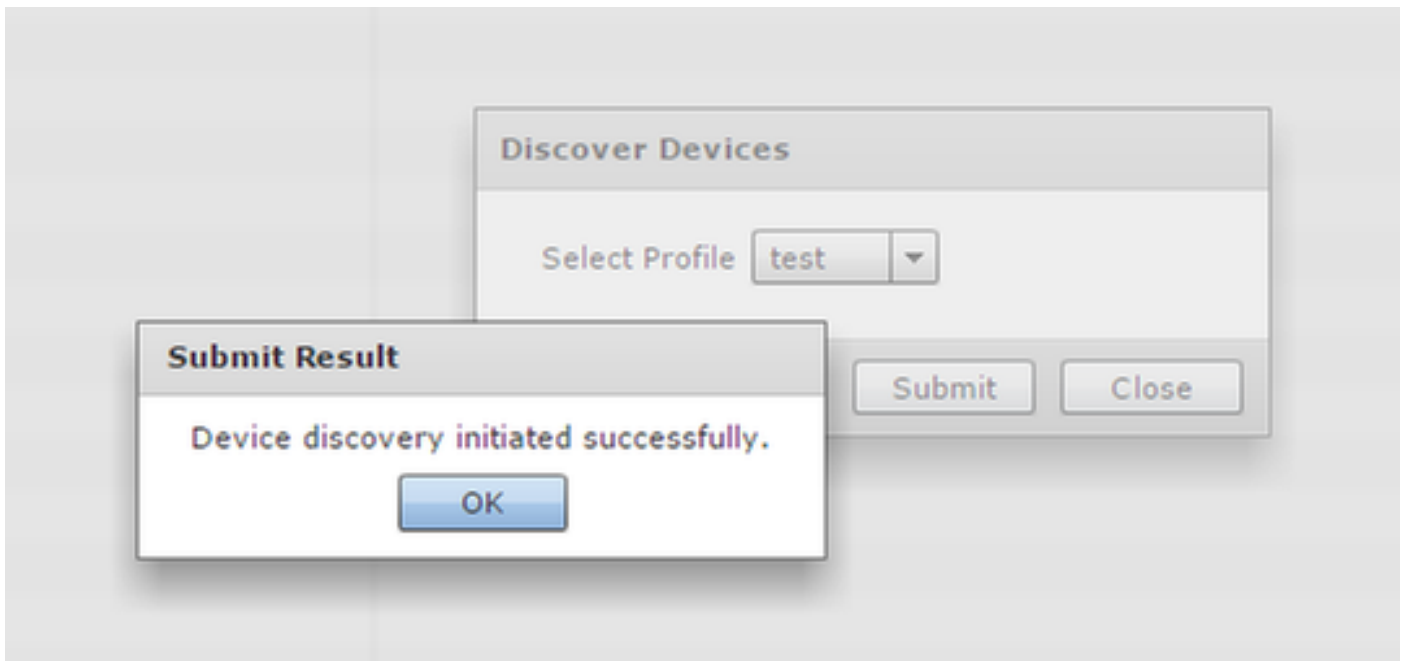
步驟8. 輸入用於登入伺服器的使用者名稱和密碼 (CIMC憑證)，如下圖所示。



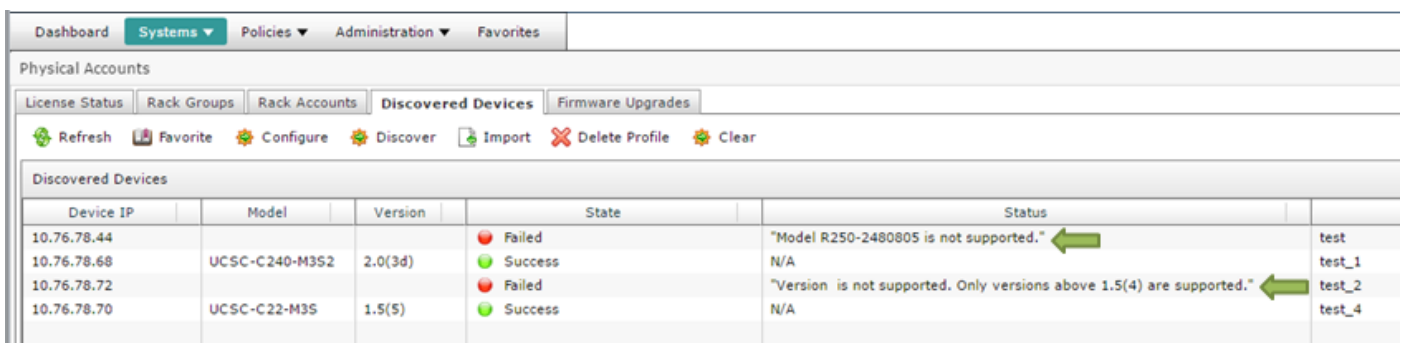
步驟9. 建立設定檔後，從下拉式清單按一下Discover，然後選擇Profile，如下圖所示。



步驟10. 選擇適當的設定檔後，按一下**Submit**，然後在Submit Result上按一下**OK**，如下圖所示。



步驟11. 如果配置檔案中的裝置與支援的最低標準不匹配，未發現裝置的原因列在**狀態**部分中，如下圖所示。



新增機架組

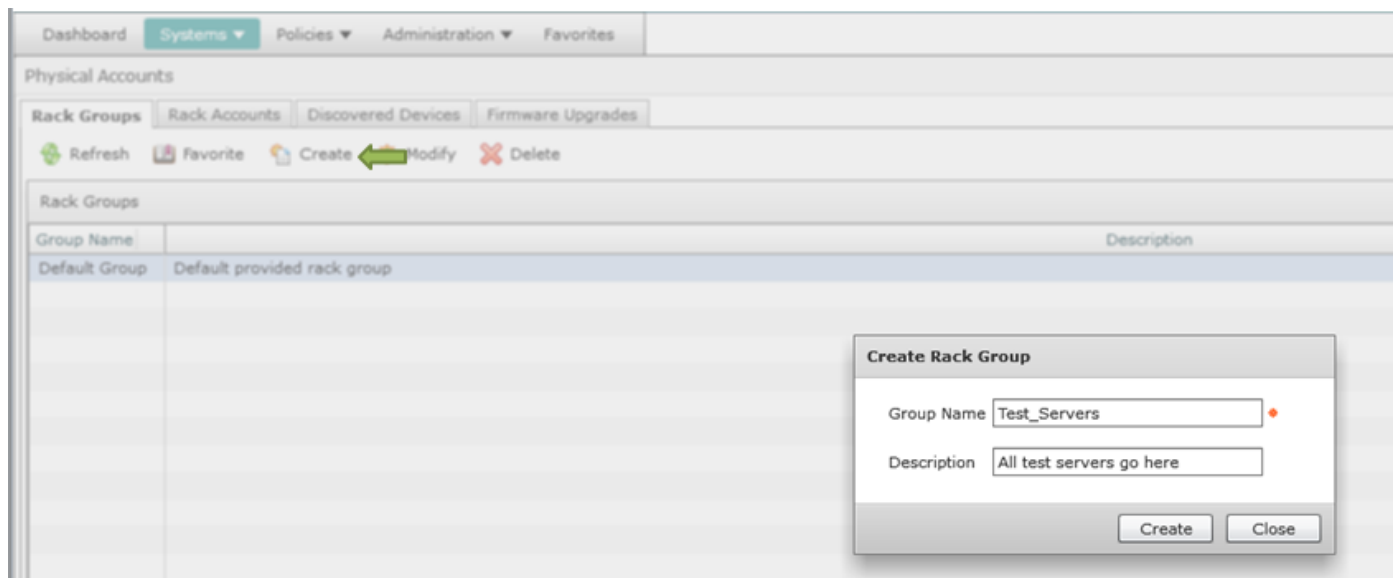
5.當您要在Cisco IMC Supervisor中新增新的機架組時，請執行此過程。

步驟1.導航到**Systems > Physical Accounts > Rack Groups**。

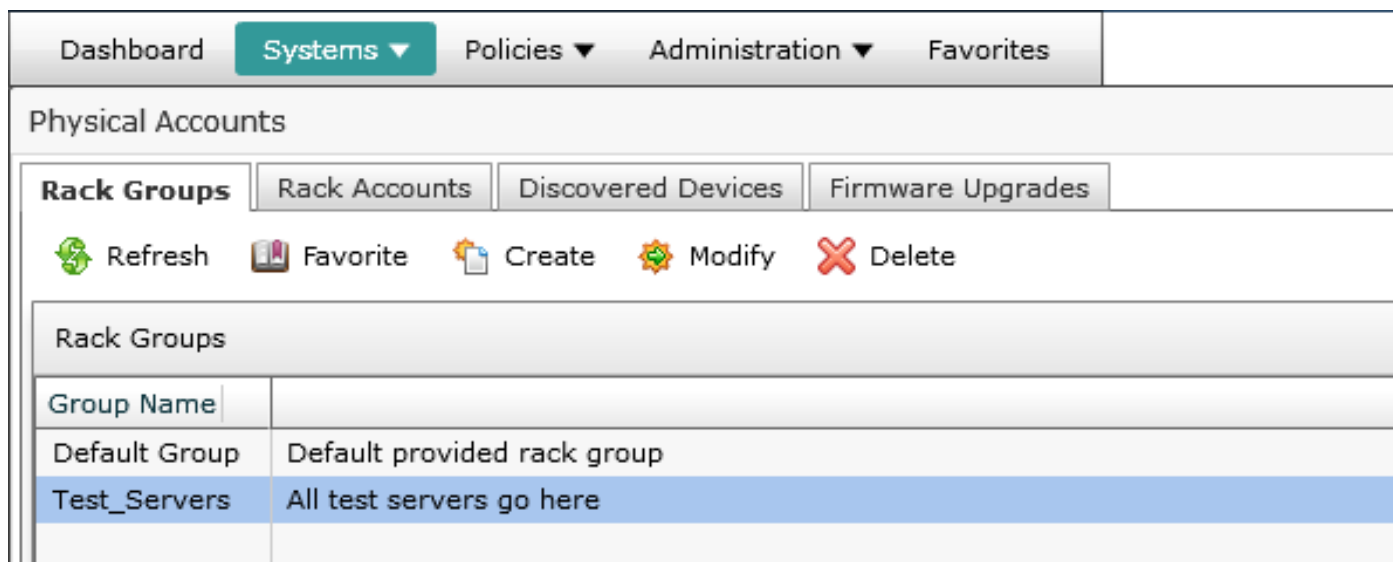
步驟2.按一下「**Create**」。

步驟3.在「**建立機架組**」框中指定**組名稱**和**說明**。

步驟4.按一下**Create**，如下圖所示。



步驟5.建立後，組名必須如圖所示。



新增機架帳戶

6.當您要在Cisco IMC Supervisor中新增新的機架組時，請執行此過程。

步驟1. 從選單欄中選擇**System**。

步驟2. 按一下頁籤。

步驟3. 按一下。

步驟4. 在建立帳戶對話框中，填寫以下欄位：

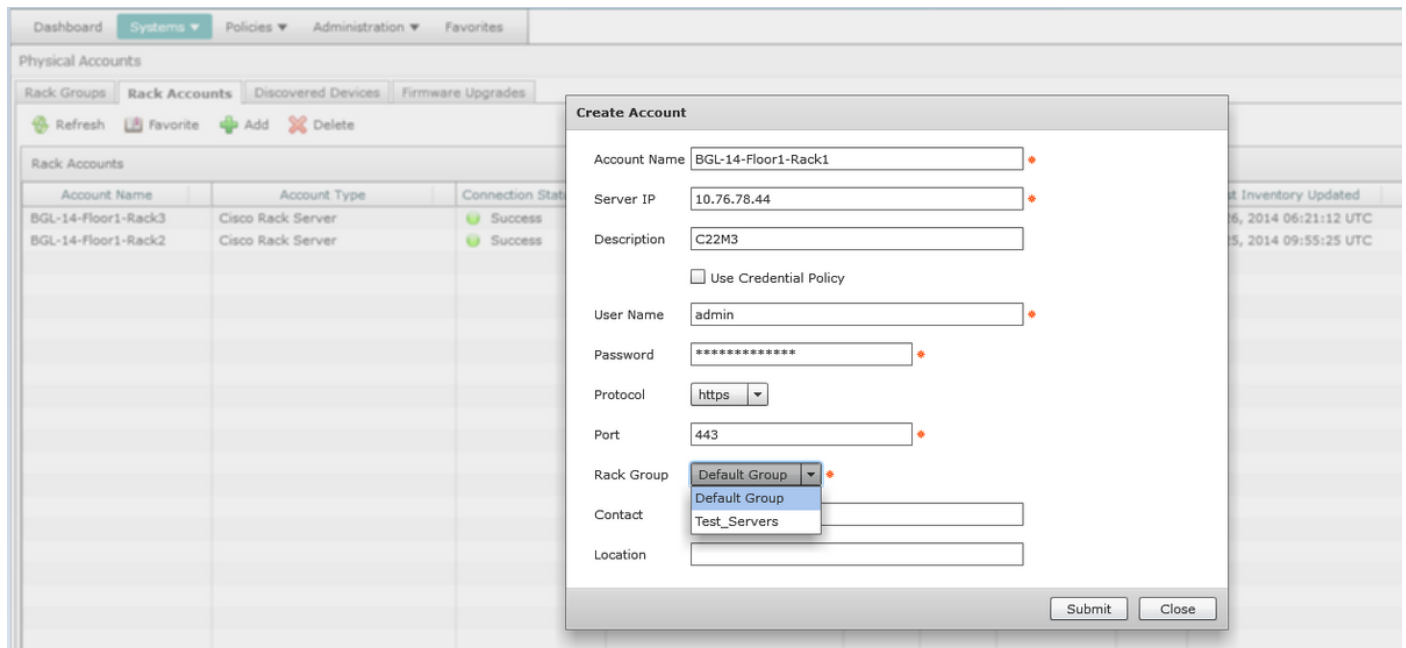
欄位

說明

欄位	機架帳戶的描述性名稱
欄位	機架式伺服器的IP地址
說明欄位	(可選) 機架帳戶說明
覈取方塊	(可選) 如果您已建立憑據策略，則選中此框可從下拉選單中選擇策略。
如果選中覈取方塊	
下拉選單	從下拉選單中選擇策略
如果取消選中此覈取方塊	
欄位	機架式伺服器的登入ID
Password欄位	機架式伺服器的登入ID的密碼
協定下拉選單	從清單中選擇https或http
埠欄位	與所選協定關聯的埠號
機架組下拉選單	從清單中選擇一個機架組。
聯絡人欄位	(可選) 帳戶的聯絡人電子郵件地址
位置欄位	(可選) 帳戶的位置

步驟1. 在「Rack Group」下拉式清單中，您可以選擇**Default Group**或先前定義的組，如下圖所示。

步驟2. 此操作完成後，指定的伺服器必須位於您選擇的機架組中。



郵件設定配置

7. 執行此過程以配置您的設定郵件。

步驟1. 定位至**管理>郵件設定**。

步驟2. 輸入請求的詳細資訊。

步驟3. 您可以選中**Send Test Email**覈取方塊，然後檢查您是否在您提供的電子郵件地址上收到了測試郵件，如下圖所示。

[Dashboard](#)[Systems ▼](#)[Policies ▼](#)[Administration ▼](#)[Favorites](#)

System

[System Information](#)**Mail Setup**[System Tasks](#)[User Roles](#)[Email Alert Rules](#)

Outgoing Email Server (SMTP)



Outgoing SMTP Port



Outgoing SMTP User

Outgoing SMTP Password

Outgoing Email Sender Email Address



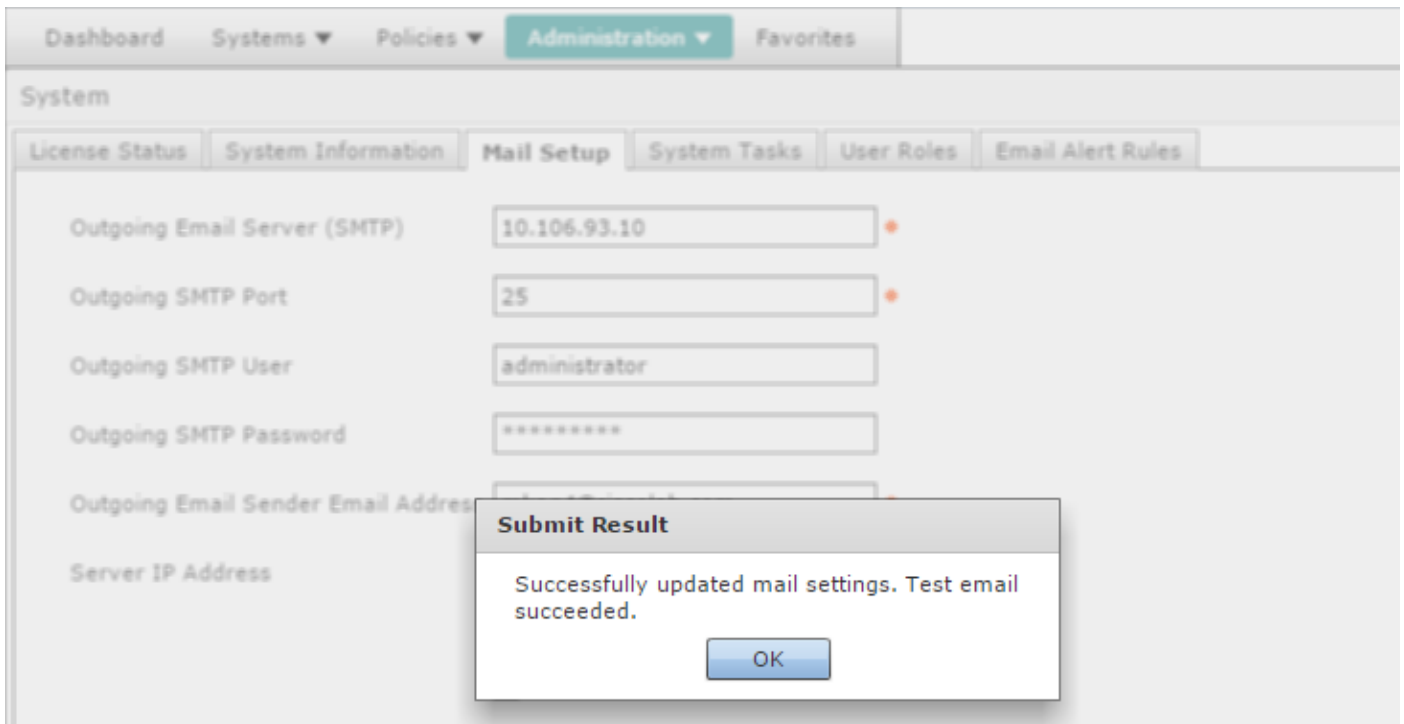
Server IP Address

 Send Test Email

Test Email Address

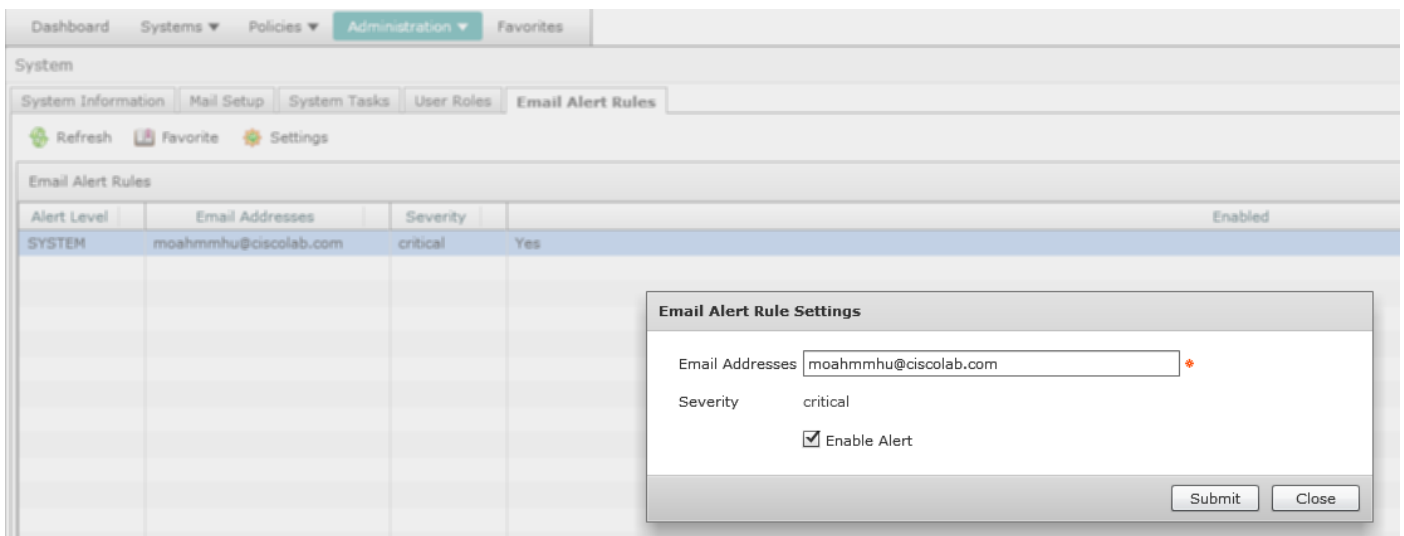


步驟4.然後，您必須收到測試郵件，如下圖所示。



步驟5.在同一部分，導航到**Email Alert Rules Settings**，然後選中**Enable Alert**覈取方塊，如下圖所示。

附註：此時（在Cisco IMC Supervisor 1.0版本中），僅支援針對嚴重和較高級別故障的通知。



步驟6.如果系統遇到嚴重故障，您必須接收郵件，如圖所示，前提是郵件設定運行正常。

Server IP	Host name	Severity	Code	Cause	Description	Created	Affected DN
10.76.78.70	bgl-sv-c22-m3-01	critical	F1007	equipment-inoperable	Storage Virtual Drive 0 is inoperable: Check storage controller, or reseal the storage drive	Thu Dec 25 12:10:19 2014	sys/rack-unit-1/board /storage-SAS-SLOT-2/vd-0

韌體升級

8. 在要升級韌體時執行此過程。

步驟1. 導覽至 **Systems > Physical Accounts**。

步驟2. 按一下 **索引標籤**。

步驟3. 按一下 **Configure Profile**。

步驟4. 在 **Download Firmware** 對話方塊中，您可以建立新配置檔案或編輯現有配置檔案。

欄位

欄位
下拉選單

欄位
欄位
覈取方塊

啟用代理身份驗證覈取方塊

平台下拉選單
下拉選單

說明

從下拉選單中選擇 **New**。
配置檔案的描述性名稱。
選擇以下選項之一：

- 本地HTTP伺服器 — .iso映像儲存在本地Cisco IMC Supervisor中。
- 網路路徑 — .iso映像儲存在網路中。

輸入您的思科登入使用者名稱。

輸入您的思科登入密碼。

(可選) 選中此覈取方塊以啟用代理配置並填寫以下欄位：

- Host Name欄位 — 輸入代理配置的主機名
- Port欄位 — 輸入代理配置的埠

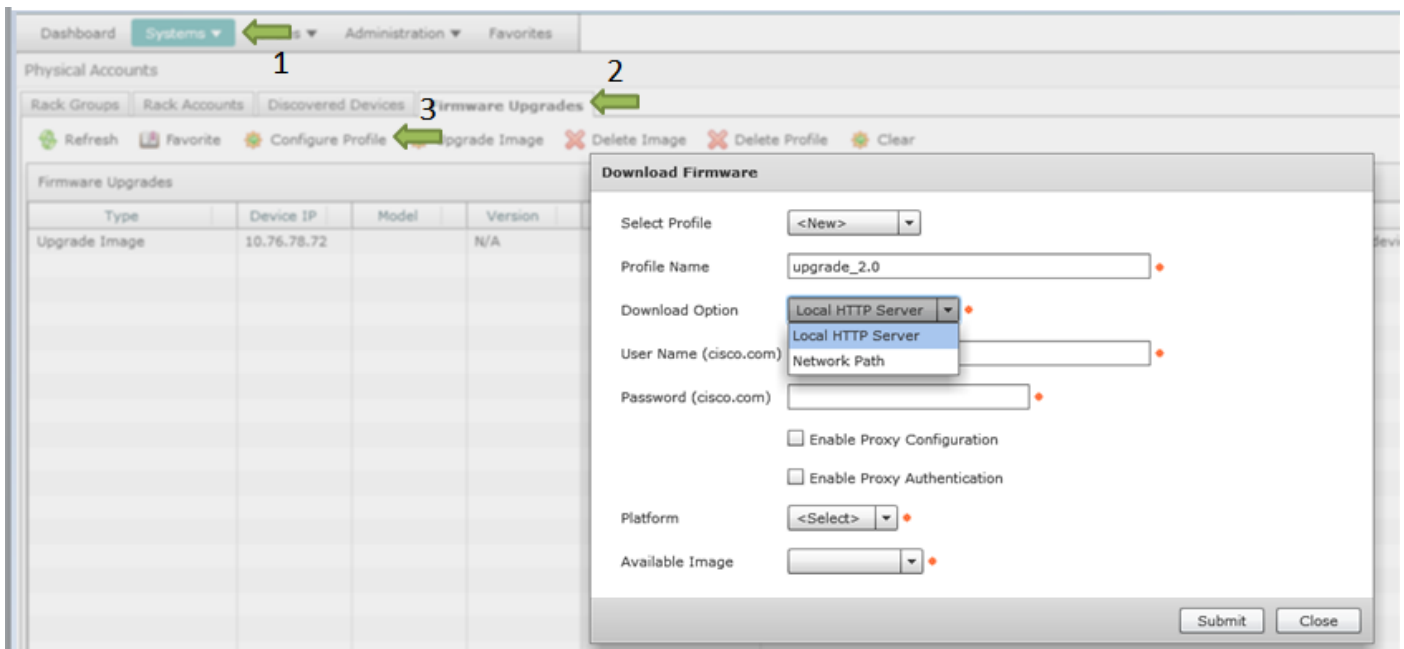
(可選) 選中此覈取方塊以啟用代理身份驗證並填寫以下欄位：

- Proxy User Name欄位 — 輸入代理身份驗證的代理使用者名稱
- Proxy Password欄位 — 輸入代理使用者名稱的密碼

從下拉選單中選擇一個平台。

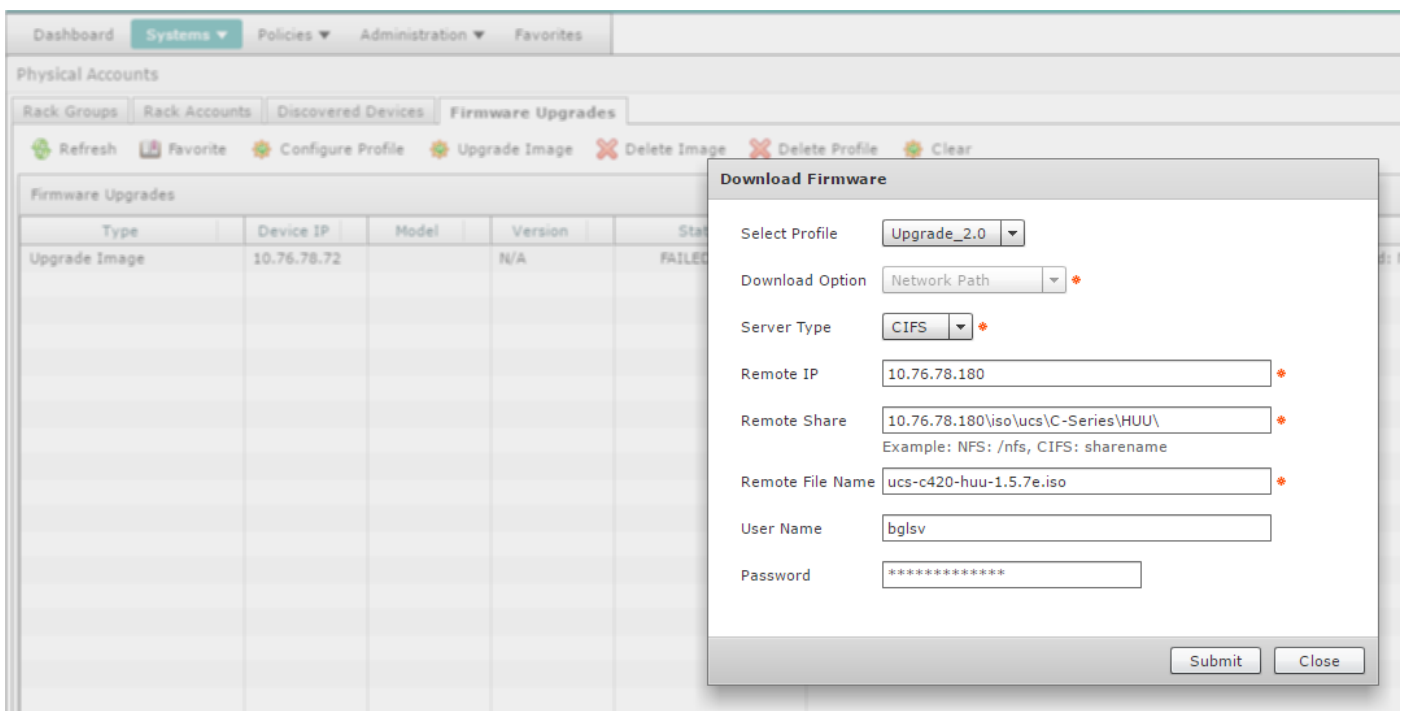
從下拉選單中選擇 .iso映像。

步驟5. 設定 **New** 設定檔，如下圖所示。



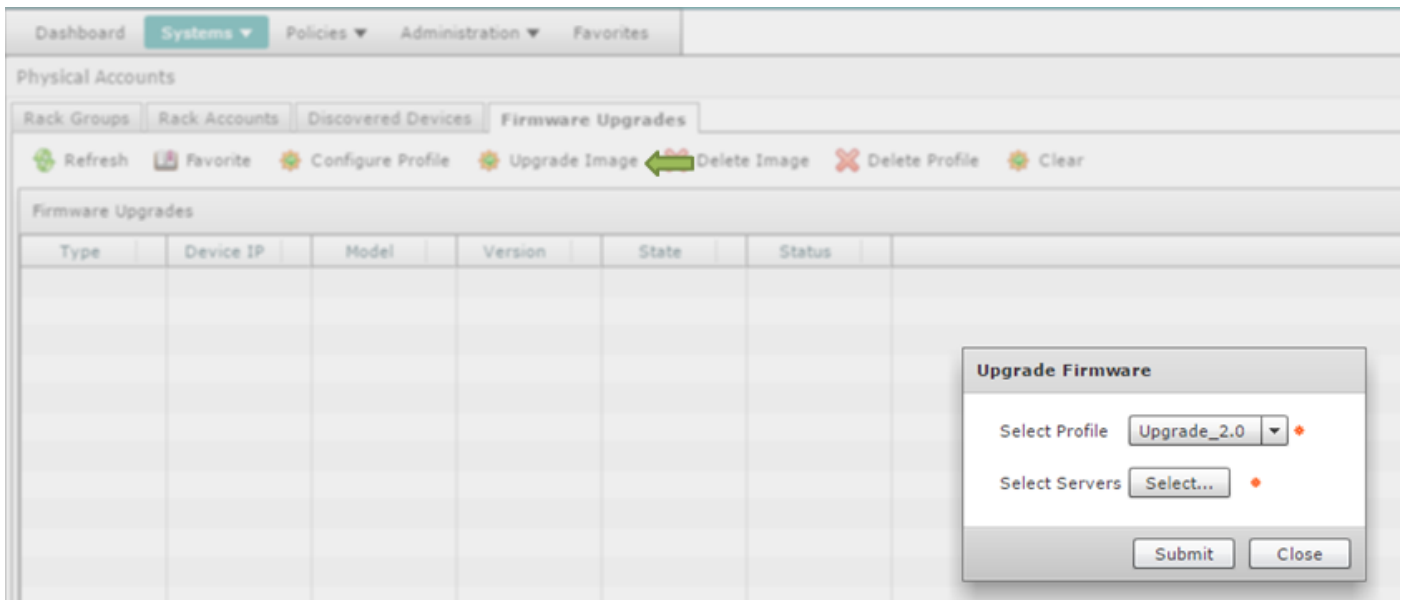
步驟6.選擇Network Path作為此範例的下載選項。（CIFS和NFS作為選項）

步驟7.按一下Submit，如下圖所示。



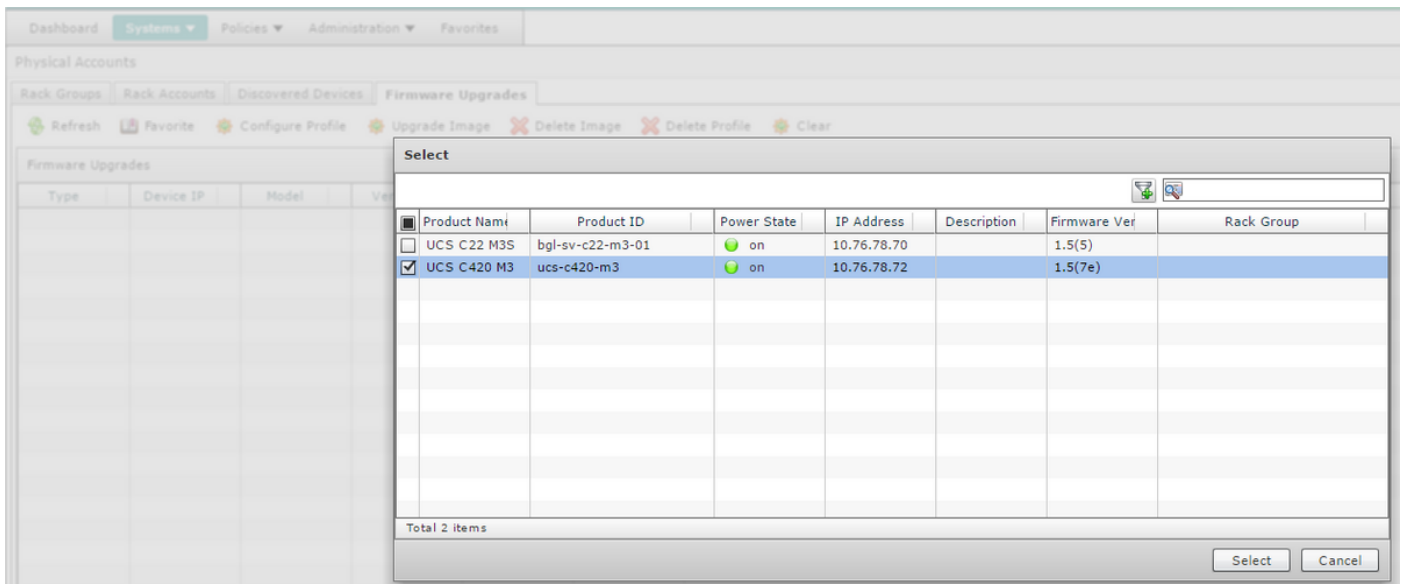
步驟8.按一下Upgrade Image。

步驟9.單擊Select...，選擇要升級的伺服器，如下圖所示。



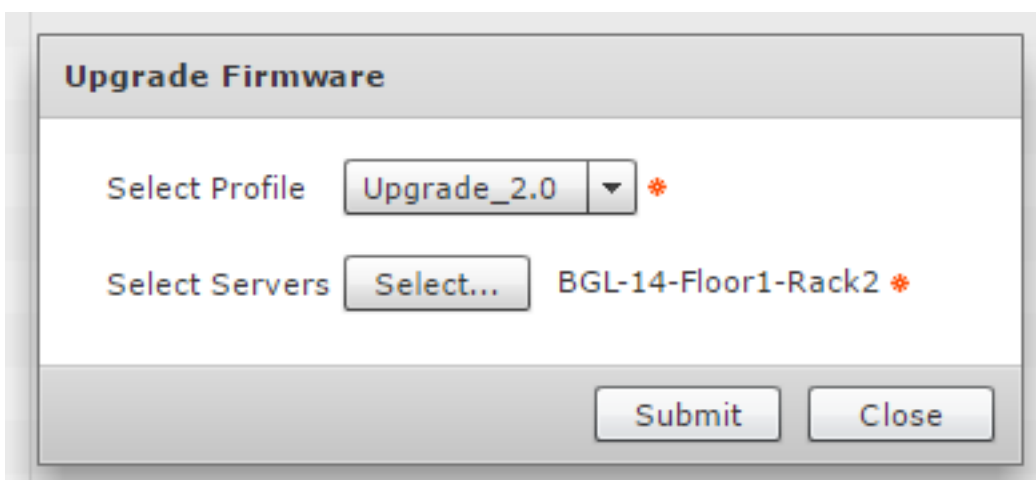
步驟10.此示例選擇單個伺服器。

步驟11.按一下**Select**，如下圖所示。



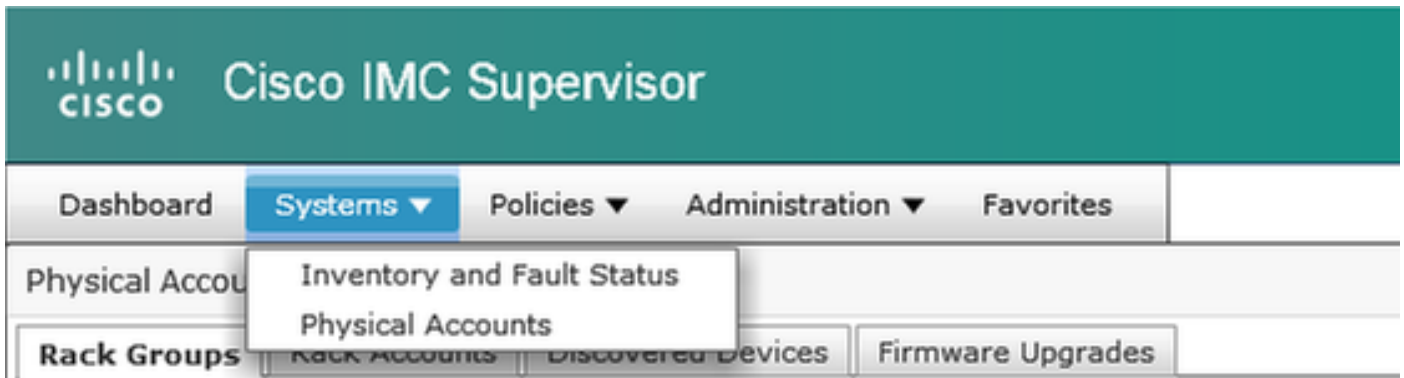
步驟12.顯示選定的伺服器。

步驟13.按一下**Submit**，如下圖所示。



附註：如果升級Cisco IMC版本2.0(x)，則必須更改預設的Cisco IMC密碼。

步驟14. 若要檢查升級狀態，請導覽至System > Inventory和Fault Status，如下圖所示。

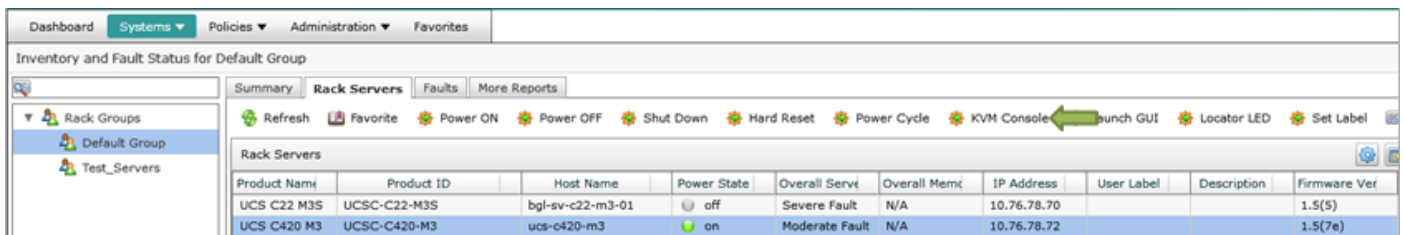


步驟15. 展開Rack Groups，選擇之前將伺服器填充到的相應組。

步驟16. 按一下Rack Servers並選擇適當的伺服器。

步驟17. 此操作完成後，必須彈出帶有遠端選項的額外行。

步驟18. 從此行按一下KVM Console，您可以看到正在執行的升級，如下圖所示。



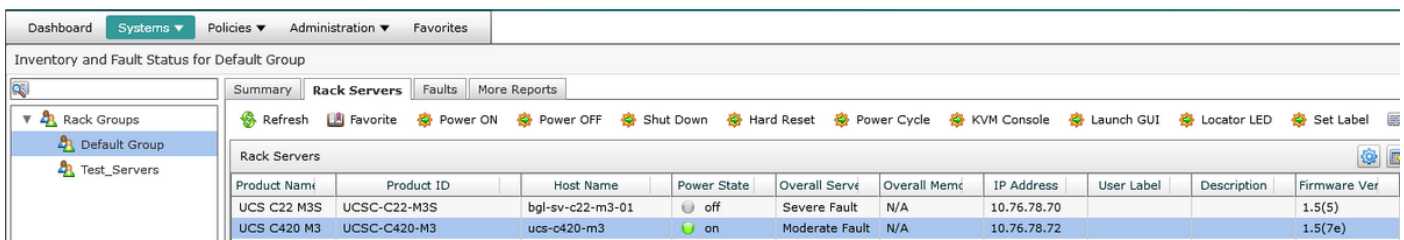
將技術支援資料匯出到遠端伺服器

9. 執行這些操作以提取技術支援資料。

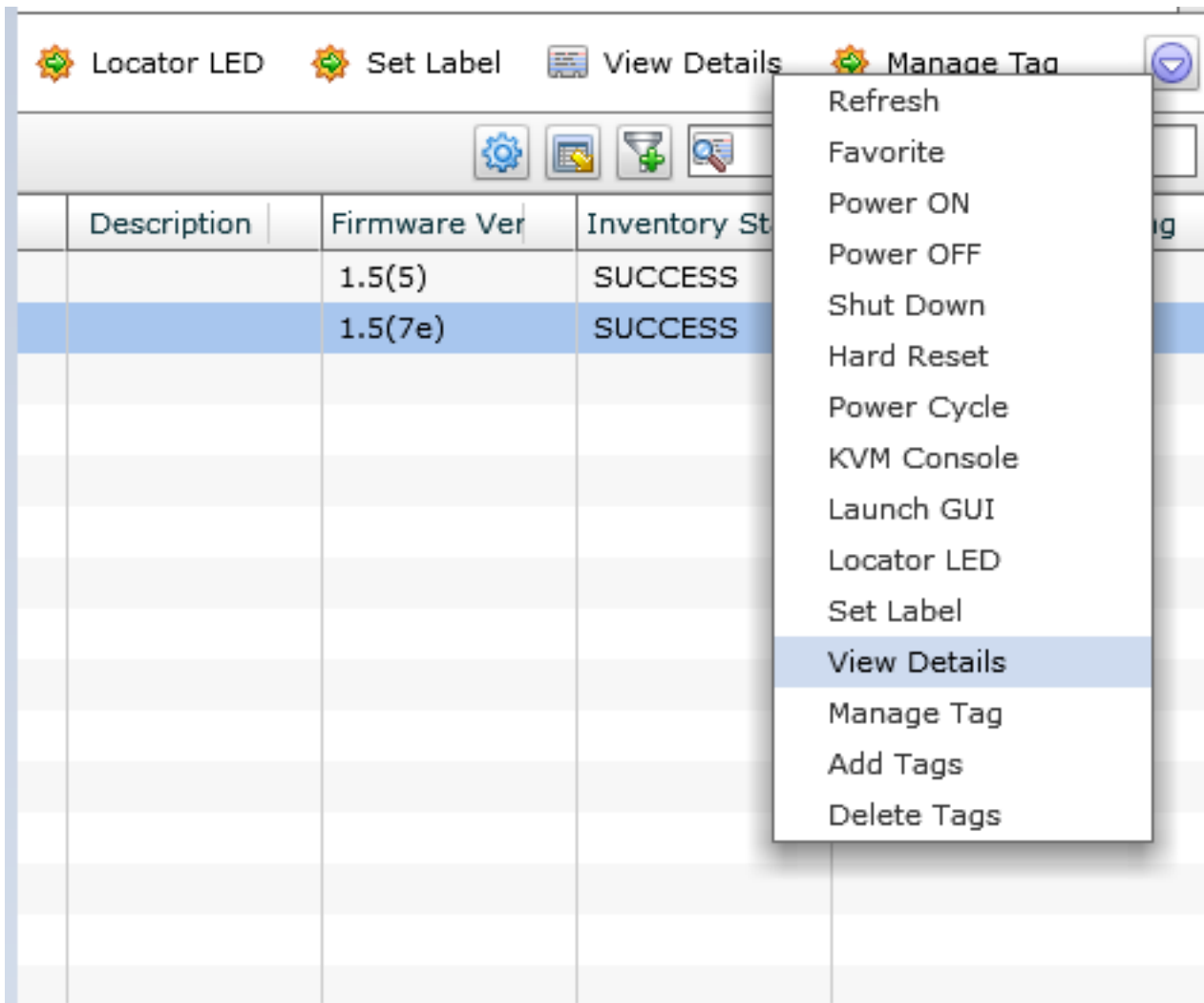
步驟1. 導航至系統>預設組的庫存和故障狀態。

步驟2. 展開Rack Groups，然後選擇包含伺服器的機架組。

步驟3. 選擇Rack Servers頁籤，如下圖所示。

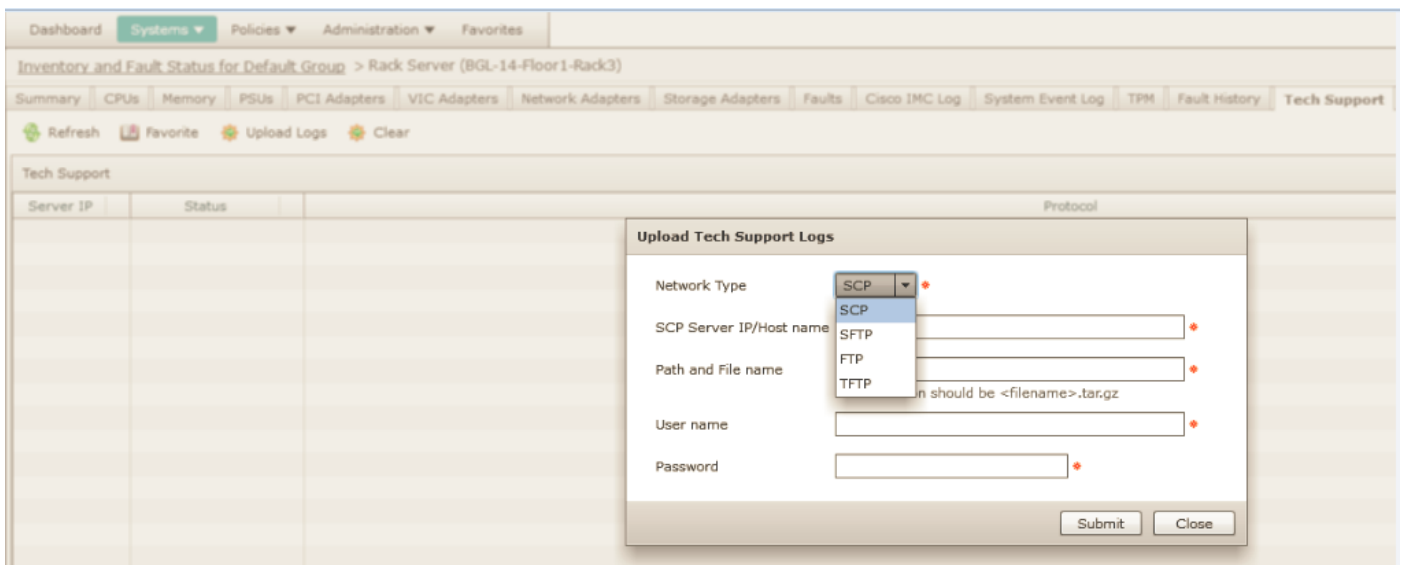


步驟4. 按兩下清單中的伺服器以檢視詳細資訊，或按一下清單中的伺服器，然後從最右側的向下箭頭按一下View Details，如下圖所示。



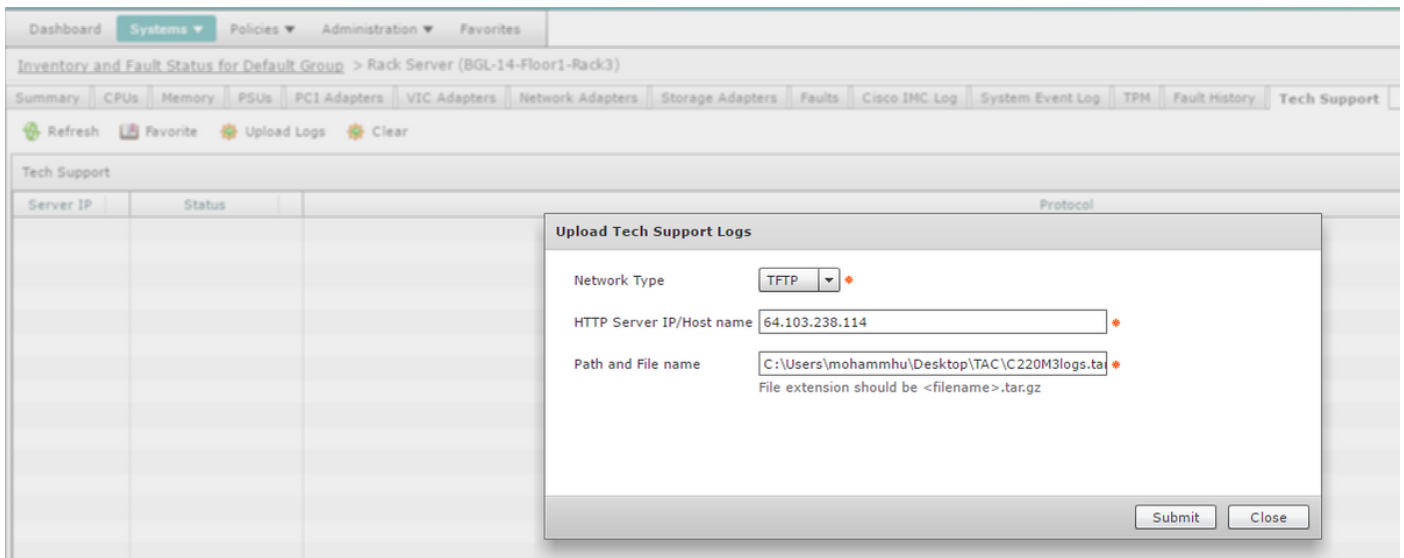
步驟5.按一下**Tech Support**索引標籤。

步驟6.選擇適當的網路型別以上傳檔案，如下圖所示。

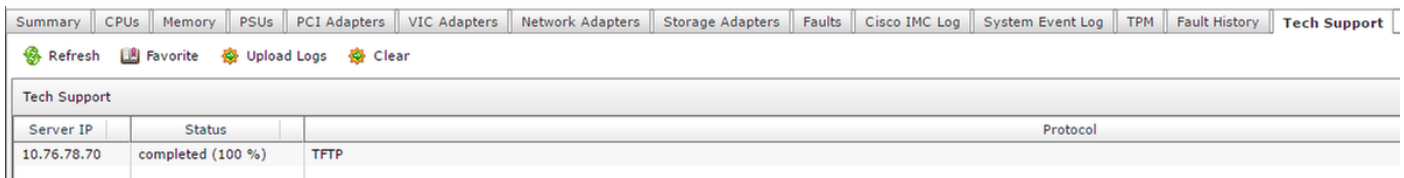


步驟7.在本範例中選擇**TFTP**。

步驟8.按一下**Submit**，如下圖所示。



步驟9.此處的快照顯示日誌已成功上傳到指定位置。



驗證

目前沒有適用於此組態的驗證程序。

疑難排解

目前尚無適用於此組態的具體疑難排解資訊。