

在RV160和RV260路由器中配置即插即用

目標

本文檔旨在向您展示如何在RV160和RV260路由器上配置即插即用(PnP)和PnP支援。

簡介

思科開放式即插即用(PnP)代理是適用於思科S系列裝置的軟體應用程式。裝置通電後，嵌入到裝置中的Open PnP代理發現進程會嘗試發現Open PnP伺服器的地址。Open PnP代理使用動態主機配置協定(DHCP)、域名系統(DNS)和思科雲服務發現等方法來獲取Open PnP伺服器的所需IP地址。思科S系列裝置的簡化部署流程可自動完成以下與部署相關的操作任務：

- 為裝置建立初始網路連線。
- 傳送裝置配置。
- 提供韌體映像。

PnP支援是通過FindIT 1.1 (充當PnP伺服器) 在小型企業環境中引入的。

有關PnP和FindIT需要熟悉的一些術語：

- **Image**是啟用PnP的裝置的韌體更新。
- **Configuration**是要下載到裝置的配置檔案。配置檔案包含裝置參與網路所需的全部資訊，例如網關、已知裝置的IP地址、安全設定等。
- **Unclaimed**裝置是已簽入PnP伺服器但未為其分配映像或配置的裝置。
- **調配**是為裝置提供映像或配置的行為。

適用裝置

- RV160
- RV260

軟體版本

- 1.0.00.15

PnP路由器配置

必須首先將裝置配置為與PnP伺服器「簽入」以接收調配。要將路由器配置為簽入FindIT Manager以支援PnP，請執行以下步驟。

步驟1. 登入到路由器的Web配置頁。



Router

cisco 1

●●●●●●●● 2


English ▼

Login 3

©2018 Cisco Systems, Inc. All Rights Reserved.

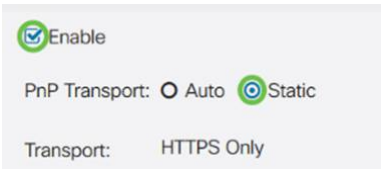
Cisco, the Cisco Logo, and the Cisco Systems are registered trademarks or trademark of Cisco Systems, Inc. and/or its affiliates in the United States and certain other countries.

步驟2.導覽至System Configuration > PnP。

-  System Configuration 1
- System
- Time
- Log
- Email
- User Accounts
- User Groups
- IP Address Groups
- SNMP
- Discovery-Bonjour
- LLDP
- Automatic Updates
- Schedules
- Service Management
- PnP 2

步驟3.預設情況下，在路由器中啟用PnP，並將PnP Transport設定為自動，以自動發現PnP伺

伺服器。在本示例中，已選擇**Static**作為*PnP Transport*選項。



附註：與交換機不同，RV160/RV260系列路由器僅支援超文本傳輸協定安全(HTTPS)加密PnP通訊。

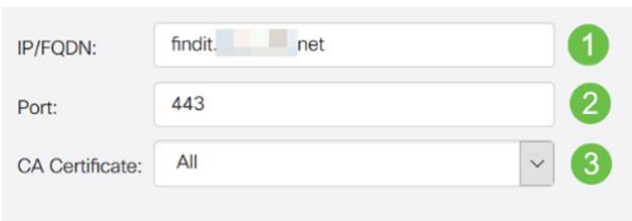
步驟4.輸入FindIT管理器的IP地址或完全限定的域名(FQDN)，以及埠號（如果它使用的是埠443以外的內容）。預設情況下，路由器將信任任何已經受信任的證書頒發機構(CA)證書。如果需要，您可以通過只選擇一個根CA證書來選擇僅信任來自特定證書頒發機構的證書。

在本例中，

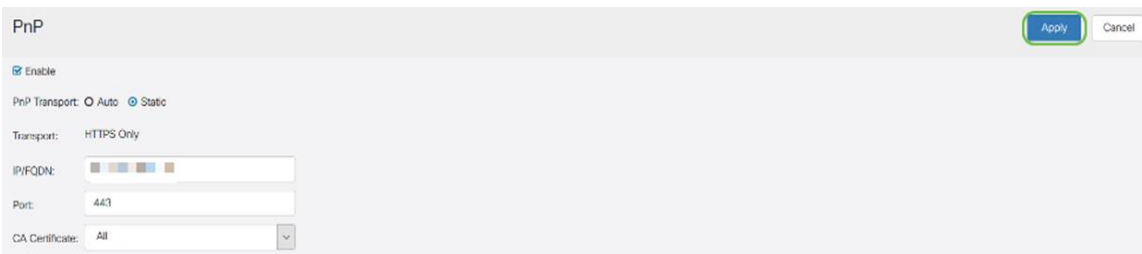
IP/FQDN是FindIT.xxx.net。

Port is 443。

CA證書為全部。



步驟5.按一下**Apply**。

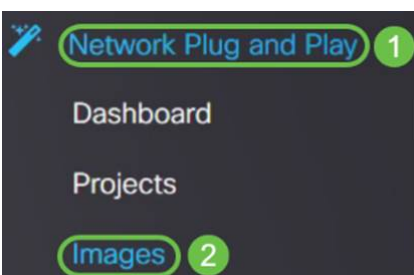


映像或組態上傳

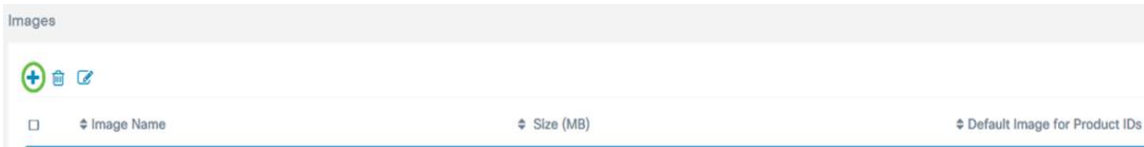
要達到低部署或無觸控部署，需要在首次開啟電源之前配置或映像檔案可供裝置使用。要將映像或配置上傳到FindIT Manager以部署到PnP裝置，請執行以下步驟。

步驟1.連線到FindIT Network Manager並轉至**Network Plug and Play**，然後選擇**Images**或**Configurations**。

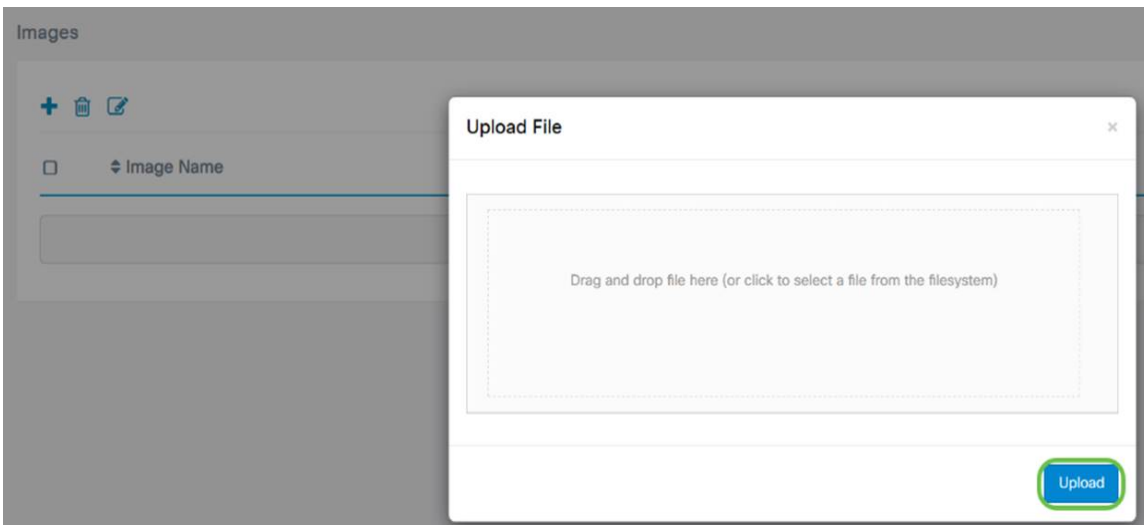
在此示例中，已選擇**Images**。



步驟2.按一下**Add**圖示以新增映像檔。



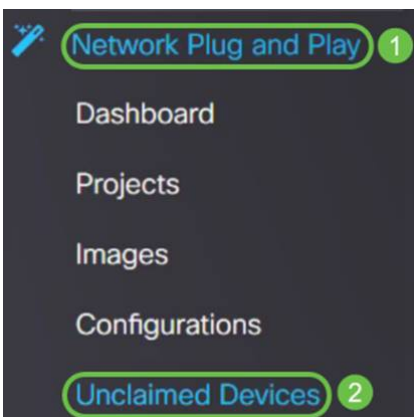
步驟3.將韌體檔案從資料夾拖放到瀏覽器視窗，然後選擇Upload。



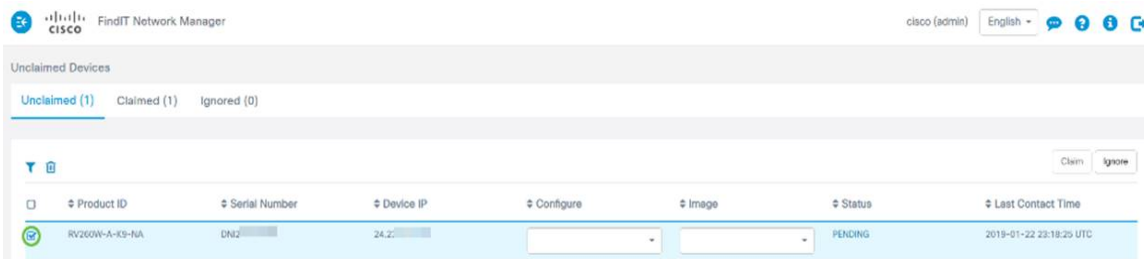
申報裝置

上傳韌體或配置後，您可以宣告已簽入的裝置。宣告裝置允許FindIT伺服器將配置或映像部署到該裝置。

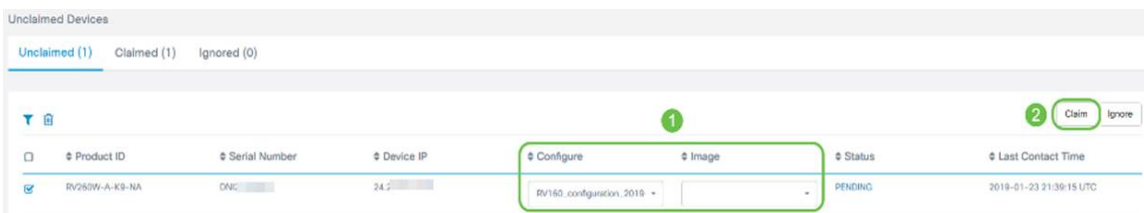
步驟1.登入到FindIT Manager，然後導航至Network Plug and Play > Unclaimed Devices。



步驟2.在Unclaimed devices下找到裝置並選擇它。



步驟3.選擇要應用的配置或映像，然後按一下Claim。在此示例中，已選擇配置檔案。這會將裝置從Unclaimed頁籤移到Claimed頁籤，並且裝置下次檢查到伺服器時會部署配置。



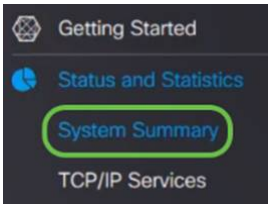
配置PnP重定向

預設情況下，PnP在RV160/RV260路由器上啟用，並設定為「自動發現PnP伺服器」。這可能發生在DHCP伺服器、DNS查詢或思科的裝置幫助網站上。

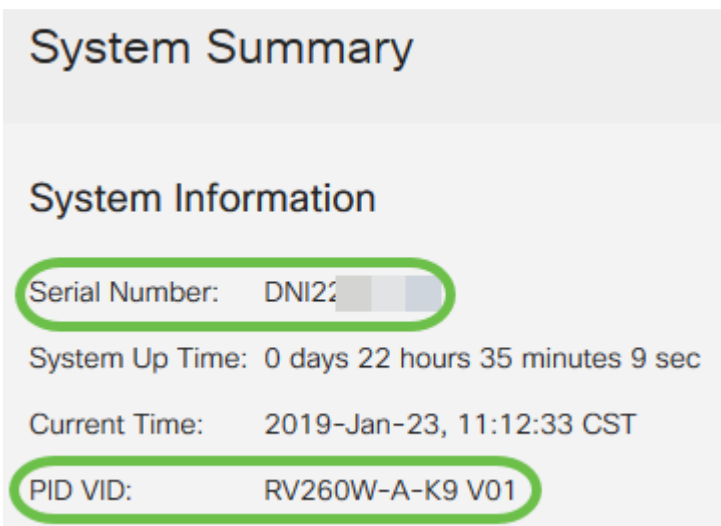
PnP自動重定向允許您使用思科的裝置幫助網站(<https://software.cisco.com>)來允許來自多個網路的啟用PnP的裝置自動連線到所需的PnP伺服器。您將能夠遠端處理大量裝置的配置和映像。

要配置PnP自動重定向，請執行以下步驟。

步驟1.登入到路由器的Web實用程式。導覽至**System Summary**。



步驟2.從「System Information」獲取路由器的序列號和型號(PID VID)。



步驟3.前往思科軟體中心網站(<https://software.cisco.com>)

步驟4.使用思科智慧帳戶登入，然後導航至**即插即用連線**。



Network Plug and Play

Plug and Play Connect

Device management through Plug and Play Connect portal

[Learn about Network Plug and Play](#)

Training, documentation and videos

步驟5.導覽至**Controller Profiles** 以新增有關伺服器的詳細資訊。

Plug and Play Connect

Devices | **Controller Profiles** | Network | Certificates

步驟6. 按一下Add Profile...

Devices | **Controller Profiles** | Network | Certificates

<input type="checkbox"/>	Profile Name	Controller Type
		Any

步驟7. 選擇Controller Type作為PNP SERVER，然後按一下Next。

Choose the type of Profile to be created:

* Controller Type: PNP SERVER 1

Cancel Next 2

步驟8. 輸入必填欄位，包括配置檔名稱、主控制器（以包括URL）並上傳安全套接字層(SSL)證書。

Profile Settings:

* Profile Name: 50 CHARACTERS, NO SPACES, ALPHA, NUMERIC, HYPHEN (-), UNDERSCORE(_), PLUS (+) ONLY

Description: Description of this profile (optional)

Default Profile: No


* Primary Controller:

Host Name: Host Name | HTTPS: HTTPS | e.g. myhost.mydomain.com | 443

* SSL Certificate: Max file size up to 1 MB or max characters not to exceed 1048576 | Browse

Controller Profile的示例如下所示：

Controller Profile

Profile Name:	TEST
Description:	Test profile
Deployment Type:	onPrem
Primary Host Name:	FindIT. 
Primary Protocol:	https
Primary Port:	443
Primary Certificate:	Uploaded
Controller Type:	PNP SERVER

步驟9.構建配置檔案後，即可新增裝置。為此，請導航至 *Devices*，然後按一下 **Add Devices...**

Devices | [Controller Profiles](#) | [Network](#) | [Certificates](#)

+ Add Devices... **+ Add Software Devices...**

<input type="checkbox"/>	Serial Number	Base PID
	<input type="text"/>	<input type="text"/>

步驟10.使用 *Import using a CSV file* 或 *Enter Device info* 手動添加裝置。

附註：如果要新增大量裝置，請使用 *使用CSV檔案匯入* 選項。

在本示例中，選擇了 **Enter Device info manually**。

按「**Next**」（下一步）。

Add Device(s)

STEP 1 Identify Source STEP 2 Identify Device(s) STEP 3 Review & Submit STEP 4 Results

Identify Source [Download Sample CSV](#)

Select one of the following two options to add devices:

Import using a CSV file

Enter Device info manually

步驟11.按一下 **Identify Device...**

Add Device(s)

STEP 1 ✓
Identify Source

STEP 2
Identify Device(s)

Identify Devices

Enter device details by clicking Identify Device button and click Next to p

+ Identify Device...

步驟12.輸入序列號、基本PID、控制器配置檔案資訊和說明。

按一下「Save」。

Identify Device



* Serial Number 1 DNI2: [redacted]

* Base PID 2 RV260W-A-K9-NA

Controller Profile 3 TEST

Description 4 RV260W-Test

Cancel Save

步驟13.檢查設定，然後按一下「Submit」。

Add Device(s)

STEP 1 ✓ Identify Source

STEP 2 ✓ Identify Device(s)

STEP 3 Review & Submit

STEP 4 Results

Review & Submit

Submit action will submit following 1 newly identified device(s).

Row	Serial Number	Base PID	Certificate Serial Number	SDWAN Type	Controller	Description
1	DNI2: [redacted]	RV260W-A-K9-NA	--	--	TEST	RV260W-Test

Showing 1 Record

Cancel Back Submit

步驟14.出現關於成功新增裝置的結果螢幕。按一下「完成」。

Add Device(s)

STEP 1 ✓ Identify Source

STEP 2 ✓ Identify Device(s)

STEP 3 ✓ Review & Submit

STEP 4 Results

Attempted to add 1 device(s)

✓ Successfully added 1 device(s) !
It may take a few minutes for the new devices to show up in the Devices table. Please wait a minute or two and refresh the page as needed.

Done

步驟15.路由器稍後將簽入伺服器。重新啟動後，路由器將定期連線到伺服器。因此不需要重新導向。這將需要幾分鐘。

Plug and Play Connect

[Feedback](#) [Support](#) [Help](#)

[Devices](#) | [Controller Profiles](#) | [Network](#) | [Certificates](#)

+ Add Devices... + Add Software Devices... Edit Selected... Delete Selected... Refresh

Serial Number	Base PID	Product Group	Controller	Last Modified	Status	Actions
DN12 [redacted] RV260W-Test	RV260W-A-K9-NA	Router	TEST	2019-Jan-23, 15:43:33	Pending (Redirection)	Show Log... ▼

Showing 1 Record

當路由器與伺服器聯絡時，您將看到以下螢幕。

Plug and Play Connect

[Feedback](#) [Support](#) [Help](#)

[Devices](#) | [Controller Profiles](#) | [Network](#) | [Certificates](#)

+ Add Devices... + Add Software Devices... Edit Selected... Delete Selected... Refresh

Serial Number	Base PID	Product Group	Controller	Last Modified	Status	Actions
DN12 [redacted]	RV260W-A-K9-NA	Router	[redacted]	[redacted]	Contacted	Show Log... ▼

重新導向成功後，您將看到以下畫面。

Plug and Play Connect

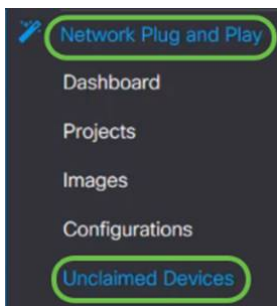
[Feedback](#) [Support](#) [Help](#)

[Devices](#) | [Controller Profiles](#) | [Network](#) | [Certificates](#)

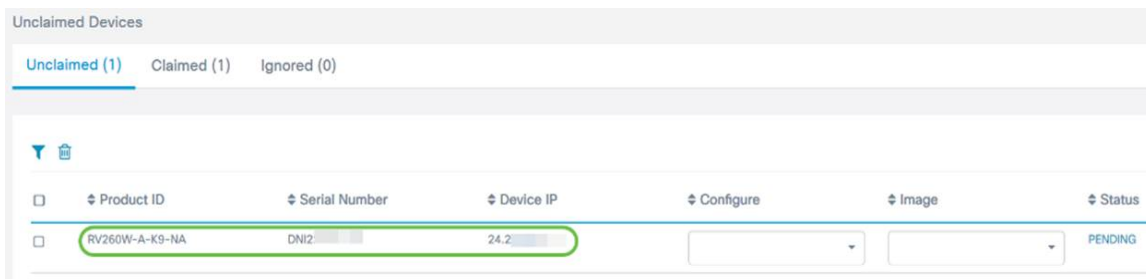
+ Add Devices... + Add Software Devices... Edit Selected... Delete Selected... Refresh

Serial Number	Base PID	Product Group	Controller	Last Modified	Status	Actions
DN12 [redacted]	RV260W-A-K9-NA	Router	[redacted]	[redacted]	Redirect Successful	Show Log... ▼

步驟16.要檢視裝置是否已簽入FindIT管理器，請轉至FindIT管理器。導覽至Network Plug and Play > Unclaimed Devices。



步驟17.確保裝置已簽入FindIT管理器。然後，您可以管理RV160或RV260的配置或映像。



結論

您現在應該已經在RV160/RV260路由器上成功配置PnP。

要在RV34x系列路由器中配置PnP，請按一下[此處](#)。

有關FindIT Network Management的詳細資訊，請按一下[此處](#)。

如果您想瞭解有關FindIT和網路PnP的更多資訊，請按一下[此處](#)。

有關如何申請智慧帳戶的更多資訊，請按一下[此處](#)。

要瞭解有關將FindIT網路管理器註冊到思科智慧帳戶的更多資訊，請點選[此處](#)。

檢視與本文相關的影片.....

[按一下此處檢視思科的其他技術對話](#)