在RV34x系列路由器中配置即插即用

目標

本文檔旨在展示如何在RV34x系列路由器上配置即插即用(PnP)和PnP支援。

簡介

Plug and Play(PnP)支援是通過FindIT 1.1(充當即插即用伺服器)引入小型企業環境的。 PnP通過在裝置到達網路時調配裝置映像或配置來大大簡化部署,稱為零接觸或低接觸配置。

有關PnP和FindIT需要熟悉的一些術語:

- 映像是啟用PnP的裝置的韌體更新。
- 配置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。
- •未宣告的裝置是指已簽入PnP伺服器但未為其分配映像或配置的裝置。
- 調配是指向裝置提供映像或配置的行為。

適用裝置

• RV34x系列路由器

軟體版本

• 1.0.02.16

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。



步驟2.導覽至System Configuration > PnP



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

Cenable
PnP Transport: O Auto OStatic
Transport: HTTPS Only

附註:與交換機不同,RV34x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為findit.sbcenter.net

*埠*為443

CA證書是預安裝的CA捆綁包

IP/FQDN:	findit.sbcenter.net	1
Port:	443	2
CA Certificate:	Pre-Installed CA Bundles	~ 3

步驟5.按一下Apply。

PnP		Apply	Cancel
Enable			
PnP Transport: (O Auto 💿 Static		
Transport:	HTTPS Only		
IP/FQDN:	findit.sbcenter.net		
Port:	443		
CA Certificate:	Pre-Installed CA Bundles		

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。

Images			
(+)	Ø		
	\$ Image Name	\$ Size (MB)	Default Image for Product IDs

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。

Images		
+ 🗃 🗭	Upload File	×
	Drag and drop file here (or click to select a file from the filesystem)	
		load

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並導航到Network Plug and Play > Unclaimed Devices。



步驟2.在Unclaimed devices下找到裝置並選擇它。

	FindIT Network	Manager				cisco (adm	nin) English - 🗭 😯 🚺 🕞
Unclaime	d Devices						
Unclair	ned (5) Claimed (0)	Ignored (0)					
T B							Claim Ignore
0	Product ID	Serial Number	¢ Device IP	© Configure	¢ Image	¢ Status	Last Contact Time
\odot	RV340W-A-K9	PSZ20301DSX	24.220.59.155		•	* PENDING	2018-12-06 23:24:39 UTC
0	RV250W-A-K9-NA	DNI2227A3Y4	24.230.59.155		· •	* PENDING	2018-11-17 16:02:28 UTC

步驟3.選擇要應用的配置或映像,然後選擇**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。

Unclaimed Devices						
Unclaimed (5) Claimed (0) Ignored (0)					
T ⊕				0		(Calm) Ignore
D + Product ID	Serial Number	¢ Device IP	¢ Configure	¢ Image	≑ Status	
RV340W-A-K9	PS220301DSX	24,230.69.155	RV345_configuration_2018 •	•	PENDING	2018-12-11 13:23:56 UTC

配置PnP重定向

預設情況下,PnP在RV34x路由器上啟用,並設定為「自動發現PnP伺服器」。動態主機設定 通訊協定(DHCP)伺服器、網域名稱系統(DNS)查詢或思科裝置幫助網站可能會發生這種情況 。

PnP自動重定向允許您使用思科的裝置幫助網站來允許來自多個網路的支援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)。

System Su	mmary			
System Information	n router445A0A			
Serial Number:	PSZ2			
System Up Time:	0 Days 1 Hours 12 Minutes 11 Seconds			
Current Time:	2018-Oct-18, 09:42:12 CST			
PID VID:	RV340W-A-K9 PP			
步驟	3.前往思科軟體中心編	 對站。	(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。

Cisco Software Central > Plug and Play Connect

Plug and Play Connect Devices (Controller Profiles) Network Certificates 步驟6.按一下Add Profiles... Certificates Devices **Controller Profiles** Network + Add Profile... Edit Selected... Delete Selec Profile Name Controller Type × Any

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

Add Controller Profi	le		×
STEP 1 Profile Type	Conditional Steps		
Choose the type of Profile to b	e created:		
Controller Type:	PNP SERVER	- 1	2
			Cancel

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 (-), UNDERS	CORE(_), PLUS (+) ONLY
Description:	Description of this profile (optional)	
Default Profile:	No	
Host Name	HTTPS: v e.g. myhost.mydomain.com	443
* SSL Certificate:	Max file size up to 1 MB or max characters not to exceed 1048576	Browse

設定控制器*配置檔案*的示例如下:

Controller Profile

Profile Name:	ANTHONY-FINDIIT
Description:	FindIT.sbcenter.net
Deployment Type:	onPrem
Primary Domain Name:	findit.sbcenter.net
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 Prot	files Network Certificates
+ Add Devices	+ Add Software Devices
Serial Number	Base PID
	×

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)。

STEP 1	step 2	STEP 3	STEP 4		
Identify Source	Identify Device(s)	Review & Submit	Results		
entify Source					🛃 Download Sample 0
elect one of the following two options	s to add devices:				
Import using a CSV file		1			
Enter Device info manually					
incel					
步驟11.按一	- 下 Identify D	Device			
	, -				
dd Device(s)					
STEP 1	1	STEP 7)		
			-		
Identify Sou	urce	Identify De	vice(s)		
Identify Devic Enter device details	es by clicking Ider	ntify Device button an	nd click Next to p		
Identify Devic Enter device details + Identify Dev 步驟12.輸入	es by clicking Ider vice 序列號、基	ntify Device button an 本PID、控制器	nd click Next to p 配置檔案資訊和	印 <i>說明</i> 。	
Identify Devic Enter device details + Identify Dev 步驟12.輸入	es by clicking Ider vice 、序 <i>列號、基</i>	ntify Device button an 本PID、控制器	nd click Next to p 配置檔案資訊和	和 <i>說明</i> 。	
Identify Devic Enter device details + Identify Dev 步驟12.輸入 按一下「Sa	es by clicking Ider vice 、序 <i>列號、基</i> Ⅳe」。	ntify Device button ar 本PID、控制器	nd click Next to r 配置檔案資訊和	印 <i>說明</i> 。	
Identify Devic Enter device details + Identify Dev 步驟12.輸入 按一下「Sa Identify De	es by clicking Ider vice 、序 <i>列號、基</i> Ⅳe」。 vice	ntify Device button an 本PID、控制器	nd click Next to p <i>配置檔案</i> 資訊和	和 <i>說明</i> 。 ×	
Identify Devic Enter device details + Identify Dev 步驟12.輸入 按一下「Sa Identify De • Serial Number	es by clicking Ider vice 、序 <i>列號、基</i> ve」。 vice	ntify Device button an 本PID、控制器	nd click Next to p <i>配置檔案</i> 資訊和	和 <i>說明</i> 。 ×	
Identify Devic Enter device details + Identify Dev 步驟12.輸入 按一下「Sa Identify De • Serial Number • Base PID	es by clicking Ider vice 、序列號、基 IVE」。 vice 1 PSZ2 2 RV340W	ntify Device button an 本PID、控制器。	nd click Next to p <i>配置檔案</i> 資訊和	和 <i>說明</i> 。 ×	
Identify Devic Enter device details + Identify Dev 步驟12.輸入 按一下「Sa Identify De • Serial Number • Base PID Controller Profile	es by clicking Ider vice ,序列號、基 IVE」。 vice 1 PSZ2 2 RV340W- 3 АЛТНОМ	tify Device button an 本PID、控制器 ▲₭9-NA Y-FINDIIT	nd click Next to p <i>配置檔案</i> 資訊和	和 <i>說明</i> 。 ×	
Identify Devic Enter device details + Identify Dev 步驟12.輸入 按一下「Sa Identify De • Serial Number • Base PID Controller Profile Description	es by clicking Ider vice 、序列號、基 IVE」。 vice 1 PSZ2 2 RV340W 3 ANTHON	htify Device button an 本PID、控制器 A-K9-NA Y-FINDIIT	nd click Next to p 配置檔案資訊和	和 <i>說明</i> 。 ×	
Identify Devic Enter device details + Identify Dev 步驟12.輸入 按一下「Sa Identify De • Serial Number • Base PID Controller Profile Description	es by clicking Ider vice ,序列號、基 IVE」。 vice 1 PSZ2 2 RV340W 3 ANTHON 4 RV340W	htify Device button an 本PID、控制器 A-K9-NA Y-FINDIIT - Anthony Lab	nd click Next to p 配置檔案資訊和	印 <i>說明</i> 。 ×	
Identify Devic Enter device details + Identify Dev 步驟12.輸入 按一下「Sa Identify De • Serial Number • Base PID Controller Profile Description	es by clicking Ider vice 小序列號、基 IVE」。 vice 1 PSZ2 2 RV340W 3 ANTHON 4 RV340W	htify Device button an 本PID、控制器 A-K9-NA Y-FINDIIT - Anthony Lab	nd click Next to p 配置檔案資訊和	和 <i>說明</i> 。 ×	
Identify Devic Enter device details + Identify Dev 步驟12.輸入 按一下「Sa Identify De • Serial Number • Base PID Controller Profile Description	es by clicking Ider vice 、序 列號、基 Ve」。 vice 1 PSZ2 2 RV340W 3 ANTHON 4 RV340W	htify Device button an 本PID、控制器 -A-K9-NA Y-FINDIIT - Anthony Lab	nd click Next to r 配置檔案資訊和	印 <i>說明</i> 。 ×	
Identify Devic Enter device details + Identify Device 步驟12.輸入 按一下「Sa Identify Device • Serial Number • Base PID Controller Profile Description	es by clicking Ider vice 小序列號、基 IVE」。 vice 1 PSZ2 2 RV340W 3 ANTHON 4 RV340W	htify Device button an 在本PID、控制器。 A-K9-NA IY-FINDIIT - Anthony Lab	nd click Next to p 配置檔案資訊和	和 <i>說明</i> 。 ×	

Add Device(s) STEP 2 🗸 STEP 3 STEP 1 🗸 STEP 4 Identify Source Identify Device(s) Review & Submit Results Review & Submit Submit action will submit following <u>1</u> newly identified device(s). Serial Number Base PID Certificate Serial Number Controller Description Row PSZ20301DSX RV340W-A-K9-NA ANTHONY-FINDIIT RV340W - Anthony Lab 1 ---B Showing 1 Record Cancel Back Sub

步驟14.出現關於成功新增裝置的結果螢幕。按一下「**完成**」。



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。

Plu	Plug and Play Connect								
Device	s Controller Profiles Ne	twork Certificates							
+	Add Devices + Add S	Software Devices	* Edit Selected	Delete Selected					
	Serial Number	Base PID	Product Group	Controller	Last Modified	Status	Actions		
	×		× Any 🔻	Any 🔻	Select Range 🔻	Any	Clear Filters		
	PSZ20301DSX RV340W - Anthony Lab	RV340W-A-K9-NA	Router	ANTHONY-FINDIIT	2018-Oct-18, 15:44:59	Pending (Redirection)	Show Log 🔻		
	堂 路由哭!	崩伺服哭聮	终庄 你!	包看到以下曾	当				
	自四日四:		ирн у , лолд		H 11 0				
Plug	and Play Conn	nect					Feedback Support Help		
evice	Controller Profiles Net	work Ceruicates							
+	Add Devices + Add S	oftware Devices	Edit Selected	Delete Selected	t.				
	Serial Number	Base PID	Product Group	Controller	Last Modified	Status	Actions		
	×		× Any 🔻	Any 🔻	🗎 Select Range 🔻	Any	Clear Filters		
2	PSZ20301DSX RV340W - Anthony Lab	RV340W-A-K9-NA	Router	ANTHONY-FINDIIT	2018-Oct-18, 15:49:30	Contacted	Show Log 🔻		
	舌蛇道白	武功後 你	收毛工い	「書西					
	里和导门	风切夜,恣	術有到以	下重囬。					
Plu	and Play Conr	nect					Feedback Support Help		
	,								
)evice	s Controller Profiles Ne	twork Certificates							
		Catheren Daulana	C do Colonial (Delay Columna	-				
+	Add Devices + Add S	Sonware Devices	Cuit Selected	Celete Selected	,				
_	Casial Number	Date DID	Deadual Oracia	Controllor			Antinan		
	Serial Number	Base PID	Product Group	Controller	Last Modified	Status	Actions		

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RV34x的配置或映像。

Inclaim	ned Devices					
Uncla	aimed (5) Claimed (0)	Ignored (0)				
T 1	8					
D	Product ID	Serial Number	Device IP	Configure	\$ Image	Status
0	RV340W-A-K9	PSZ20301DSX	24.230.59.155		*	PENDING



您現在應該已經在RV34x系列路由器上成功配置了PnP。

如果您想瞭解有關FindIT和網路PnP的更多資訊,請按一下<u>此處</u>。

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<u>此處</u>。

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