在思科商務220系列交換器上設定時間型PoE

目標

本文旨在展示如何在思科商務220交換器上設定時間型乙太網路供電(PoE)設定,以在指定時間啟用 PoE,並監控目前電源使用情況和每個連線埠的最大電源限制。

簡介

乙太網供電(PoE)允許裝置通過傳輸資料的同一乙太網電纜為連線的裝置供電。這樣就無需使用單獨 的電源線來為IP電話和接入點等裝置供電。思科商務220系列智慧交換器上的時間範圍功能可讓您 指定對交換器上的連線埠啟用PoE的確切時間。

適用裝置 |軟體版本

• CBS220系列<u>(產品手冊)</u> | 2.0.0.17

配置基於時間的PoE

步驟1

登入到交換機基於Web的實用程式,然後選擇Port Management > PoE > PoE Port Settings。



在PoE埠設定表下,按一下要配置的埠的單選按鈕,然後按一下編輯。

PoE Port Settings						
	2	2				
		Entry No.	Port	PoE Administrative Status		
	0	Entry No.	Port GE1	PoE Administrative Status Enable		
	0	Entry No. 1 2	Port GE1 GE2	PoE Administrative Status Enable Enable		

在本示例中,選擇了埠GE2。

步驟3

此時將顯示「編輯PoE設定」視窗。從Interface下拉選單中,確保指定的埠是您在第2步中選擇的埠 。否則,按一下下拉箭頭並選擇正確的埠。

Edit PoE Settings

Interface:

PoF Administrative Status:

在本示例中,選擇了埠GE2。

步驟4

選中PoE管理狀態的**Enable**覈取方塊以在指定埠上啟用PoE。預設情況下,此框處於選中狀態。

Edit PoE Settings



步驟5

選中Enable覈取方塊以選擇時間範圍。這將允許您為要在指定埠上啟用的PoE應用預配置的時間設 定。

如果尚未預配置時間範圍,該覈取方塊將呈灰色顯示。在配置或編輯時間範圍之後,您可以按照以 下步驟啟用它。

Interface:

PoF Administrative Status:

Time Range:

GE2 Port Fnable

GF2

Port

🗹 Enable

Enable

按一下Edit連結可轉到「時間範圍」(Time Range)頁面並指定「時間範圍」(Time Range)的設定。



如果已經有一個要使用的預定義名稱,請按一下下拉箭頭並選擇名稱,然後跳至<u>步驟14</u>。 然後您將轉到「時間範圍」頁。

時間範圍

第7步

在「時間範圍表」下,按一下Add按鈕。

Time Range
Time Range Table
Periodic Range
Time Range Name Absolute Starting Time
將會出現「新增時間範圍」視窗。
步驟8
在 <i>Time Range</i> Name欄位中 <i>輸入一個</i> 名稱。這將幫助您輕鬆識別已設定的時間範圍。 本範例中使用的是PortOn。
Add Time Range
Time Range Name: PortOn (6/32 characters used)

點選絕對開始時間單選按鈕。選項包括:

- 立即 此選項將立即應用設定的時間範圍。
- 日期 此選項可讓您為時間範圍設定特定時間,開始時間為選擇年、月、日以及精確小時和分鐘。

🌣 Time Range Name:	PortOn			(6/32 characters used)				
Absolute Starting Time:	O Immedi	ate						
	ODate	2020 ~	Jan 🗸	01 ~	Time	03 ~	30 ~	Ηŀ
Absolute Ending Time:	 Infinite 							
	O Date	2020 ~	Jan 🗸	01 ~	Time	00 ~	00 ~	Ηŀ

在此示例中,選擇了「日期」,並指定了年、月、日和時間。

步驟10

點選絕對結束時間單選按鈕。選項包括:

- Infinite 此選項會將時間範圍設定為始終應用且永不結束。
- 日期 此選項可讓您為時間範圍設定特定結束時間,方法是:選擇年、月、日以及精確小時和 分鐘。

Time Range Name:	Time Range Name: PortOn			(6/32 characters used)				
Absolute Starting Time	: O Immedia	ate						
	O Date	2020 ~	Jan 🖂	01 ~	Time	03 🛩	30 ~	H⊦
Absolute Ending Time:	Infinite							
	O Date	2020 ~	Jan ~	01 ~	Time	00 ~	00 ~	H⊦
在此示例中,選擇了Infinite 步驟11	e。這是預設	設定。						
按一下「 Apply 」。								
Add Time Ran	ige						2	C
Time Range Name:	PortOn			(6/32 c	haracter	s used)		
Absolute Starting Time	: O Immedi	ate			_			_

O Date 2020 ∨ Jan ∨ 01 ∨ Time 03 ∨ 30 ∨ H

要永久儲存配置,請轉到「複製/儲存配置」頁,或按一下該頁上部的儲存圖示。



CBS220-8T-E-2G-Switch304996



步驟13

返回Port Management > PoE > PoE埠設定。



步驟14

按一下之前選擇的埠,然後按一下**Edit**按鈕返回到Edit PoE Settings視窗。

PoE Port Settings

按一下單選按鈕選擇電源優先順序級別。選項包括:

- 關鍵 此選項允許埠始終接收電源。如果沒有足夠的電源為所有埠提供電源,則設定為此優先 順序級別的埠會被優先處理。
- 高 此選項僅在所有關鍵優先順序埠都接通電源時允許埠接通電源。
- 低 此選項僅在所有關鍵優先順序埠和高優先順序埠都接通電源時允許埠接通電源。如果沒有 足夠的電源用於所有埠,則設定為此優先順序級別的埠的電源可能會被切斷。



在此示例中,選擇High。

步驟16

在Administrative Power Allocation欄位中輸入值,以設定埠的最大功率限制。

只有在「PoE屬性」視窗中將PoE電源模式設定為「埠限制」時,才能配置管理電源分配。

Administrative Power Allocation: 30000

(Range: 0 - 30000, Default:

在本例中,使30000了ACL。這是預設值。

將顯示以下計數器:

- •最大功率分配 顯示分配給連線到選定埠的裝置的最大功率量(毫瓦)。
- 功耗 顯示分配給連線到選定埠的受電裝置的功率(毫瓦)。
- Class 如果電源模式為Class Limit,則顯示所連線裝置的類資訊。
- 過載計數器 顯示電源過載發生的總次數。
- Short Counter 顯示電源短缺發生的總數。
- Denied Counter 顯示供電裝置被拒絕供電的次數。
- Absent Counter 顯示由於不再檢測到供電裝置而停止供電裝置的次數。
- Invalid Signature Counter 顯示收到無效簽名的時間。特徵碼是供電裝置向電源裝置(PSE)標 識自己的方式。 簽名是在用電裝置檢測、分類或維護期間生成的。

Max Power Allocation:	30000 mW
Power Consumption:	7900 mW
Class:	4

按一下「Apply」。 Apply Close

步驟18

要永久儲存配置,請轉到「複製/儲存配置」頁,或按一下該頁上部的儲存圖示。

CBS220-8T-E-2G-Switch304996



結論

您現在已在思科商務220系列交換器上成功設定時間型PoE。

如需更多設定,請參閱<u>思科商務220系列交換器管理指南</u>。