

設定交換器上的連結層探索通訊協定(LLDP)媒體端點探索(MED)連線埠設定

目標

鏈路層發現協定(LLDP)媒體端點發現(MED)提供支援媒體端點裝置的附加功能，例如為語音或影片、裝置位置發現和故障排除資訊等應用啟用網路策略通告。LLDP和Cisco發現協定(CDP)都是類似的協定，不同之處在於LLDP促進了供應商互操作性，而CDP是Cisco專有協定。LLDP可用於使用者需要在非Cisco專有裝置和非Cisco專有裝置之間工作的場景。

LLDP協定對網路管理員非常有用，可用於排除故障。交換機提供有關埠當前LLDP狀態的所有資訊。網路管理員可以使用此資訊解決網路中的連線問題。

注意：網路策略配置是此配置的先決條件。要瞭解如何配置網路策略，請點選[此處](#)獲取說明。

本文提供如何在交換機上配置LLDP MED埠設定的說明。

適用裝置

- Sx250系列
- Sx300系列
- Sx350系列
- SG350X系列
- Sx500 系列
- Sx550X系列

軟體版本

- 1.4.7.05 — Sx300、Sx500
- 2.2.5.68 — Sx250、Sx350、SG350X、Sx550X

在交換機上配置LLDP MED埠設定

配置LLDP MED埠設定

LLDP MED Port Settings頁面可選擇LLDP-MED Type-Length Values (TLV)和/或要包括在每個介面的傳出LLDP通告中的網路策略。LLDP TLV用於描述協定傳輸的各個資訊。

此頁顯示所有埠的以下LLDP MED設定：

- 使用者定義的網路策略—為稱為應用的流量型別定義策略。這在LLDP MED網路策略中定義。在這種情況下，會在連線埠上顯示原則的下列資訊：

- Active —埠上處於活動狀態的流量的型別。

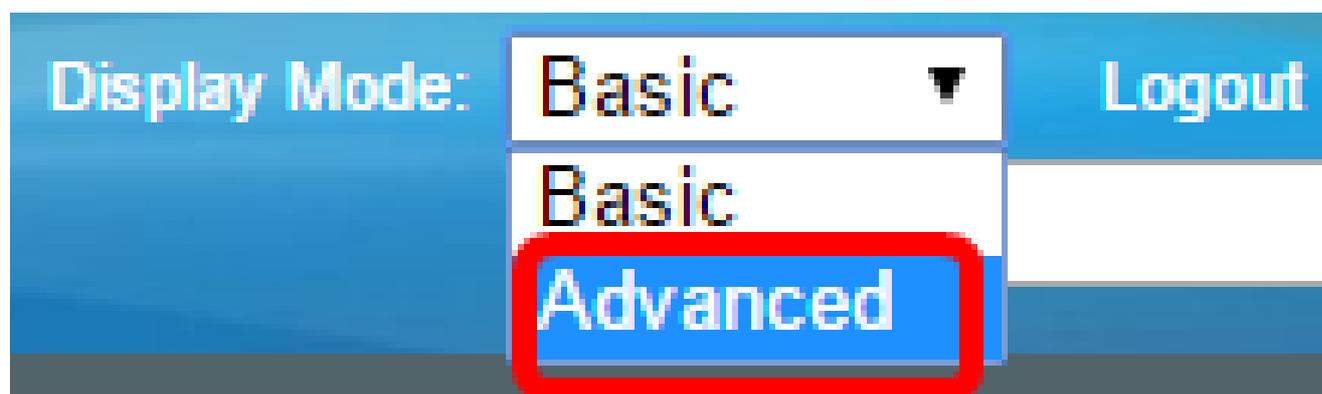
- 應用-為其定義策略的流量型別。

- 位置—是否傳輸位置TLV。
- PoE —是否傳輸PoE-PSE TLV。
- 庫存—是否傳輸庫存TLV。

要在交換機上配置LLDP MED埠設定，請執行以下步驟：

步驟 1. 登入交換機的基於Web的實用程式，然後在Display Mode下拉選單中選擇Advanced。

註：本例中使用的是SG350X-48MP交換機。



注意：如果有Sx300或Sx500系列交換機，請跳至[步驟2](#)。

步驟 2. 選擇Administration > Discover - LLDP > LLDP MED Port Settings。

▼ Administration

System Settings

Console Settings

Stack Management

User Accounts

Idle Session Timeout

▶ Time Settings

▶ System Log

▶ File Management

Reboot

Routing Resources

Discovery - Bonjour

▼ Discovery - LLDP

Properties

Port Settings

LLDP MED Network Policy

LLDP MED Port Settings

步驟 3.從Interface Type下拉選單中選擇所需的介面型別，然後按一下Go。

LLDP MED Port Settings

LLDP MED Network Policy for Voice Application is in Auto mode.

LLDP MED Port Setting Table

Filter: *Interface Type* equals to **Port of Unit 1**

	Entry No.	Port	LLDP MED Status	SNMP Notification	User Defined Network Policy	
					Active	Application

注意：在本示例中，選擇Unit 1的埠。

步驟 4.按一下介面編號旁邊的單選按鈕。

LLDP MED Port Setting Table

Filter: *Interface Type* equals to **Port of Unit 1**

	Entry No.	Port	LLDP MED Status	SNMP Notification	User Defined Network Policy	
					Active	Application
<input type="radio"/>	1	GE1	Enabled	Disabled	Yes	
<input type="radio"/>	2	GE2	Enabled	Disabled	Yes	
<input checked="" type="radio"/>	3	GE3	Enabled	Disabled	Yes	
<input type="radio"/>	4	GE4	Enabled	Disabled	Yes	
<input type="radio"/>	5	GE5	Enabled	Disabled	Yes	

注意：在本示例中，選擇GE3。

步驟 5.向下滾動，然後按一下Edit將其他LLDP MED TLV關聯到介面。

<input type="radio"/>	49	XG1	Enabled	Disabled	Yes
<input type="radio"/>	50	XG2	Enabled	Disabled	Yes
<input type="radio"/>	51	XG3	Enabled	Disabled	Yes
<input type="radio"/>	52	XG4	Enabled	Disabled	Yes

步驟6. (可選) 從Interface下拉選單中選擇要配置的介面。

注意：在本示例中，選擇了單元1的埠GE3。

Interface:

Unit 1 ▼ Port GE3 ▼

註：如果有Sx500交換機，此選項將顯示為Unit/Slot。

第7步：(可選) 在LLDP MED Status區域中，選中Enable覈取方塊以啟用當前介面上的LLDP MED。

Interface:

Unit 1 ▼ Port GE3 ▼

LLDP MED Status:

Enable

第8步：(可選) 在SNMP通知區域中，選中Enable覈取方塊，以便在發現支援MED的終端站時基於每個埠傳送日誌通知。

LLDP MED Status:

Enable

SNMP Notification:

Enable

步驟 9. 突出顯示您希望交換機發佈的TLV，然後按一下向右箭頭圖示將其傳輸到「已選可選TLV」清單。TLV是用於傳輸複雜資料的短資訊元素。每個TLV都通告一種型別的資訊，如裝置ID、型別或管理地址。

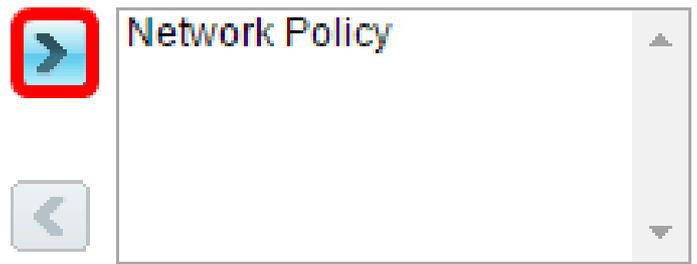
注意：或者，您也可以選擇所需的選項並按一下向左鍵圖示來移除TLV。

Available Optional TLVs:



A list of available optional TLVs: Location, PoE-PSE, and Inventory. The 'Inventory' option is highlighted with a blue bar and a red rectangular box around it.

Selected Optional TLVs:



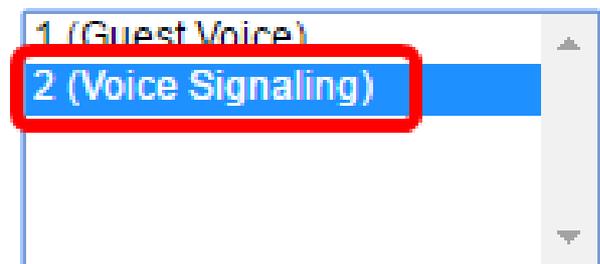
A list of selected optional TLVs: Network Policy. A red arrow points from the 'Inventory' option in the previous list to this list. A red rectangular box highlights the right-pointing arrow button between the two lists.

注意：在本示例中，選擇「資產」。

步驟 10. 突出顯示您希望交換機按LLDP發佈的LLDP MED策略，然後按一下向右箭頭圖示將它們傳輸到Selected Network Policies清單。由於語音應用處於自動模式，因此它在此清單中不可用，並且無法在「可用網路策略」下手動選擇。

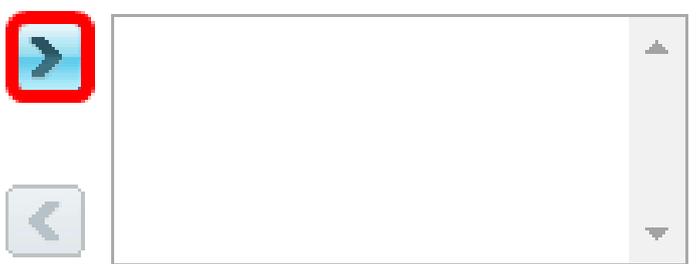
注意：或者，您可以透過選擇所需的選項並按一下向左箭頭圖示來刪除網路策略。要在通告中包含一個或多個使用者定義的網路策略，請從可用的可選TLV中選擇Network Policy。

Available Network Policies:



A list of available network policies: 1 (Guest Voice) and 2 (Voice Signaling). The '2 (Voice Signaling)' option is highlighted with a blue bar and a red rectangular box around it.

Selected Network Policies:



An empty list of selected network policies. A red arrow points from the '2 (Voice Signaling)' option in the previous list to this list. A red rectangular box highlights the right-pointing arrow button between the two lists.

注意：在本範例中，選擇2（語音訊號）。

步驟 11. 在「位置座標」欄位中輸入您希望LLDP發佈的座標位置。這會提供座標位置，例如ID、緯度、海拔、經度、高度型別等。您必須在此欄位中輸入16對十六進位數字。

Location Coordinate: (16 pairs of hexade

注意：本例中使用的是12AB34CD56EF78AB90CD12EF34AB56CD。

步驟 12. 在Location Civic Address欄位中輸入您希望LLDP發佈的民事地址。這樣會提供地點市民地址，例如姓名、郵遞區號、建築編號、單位、樓層、地標等。您必須在此欄位中輸入6到160對十六進位數字。

Location Civic Address:

12AB34CD56EF

(6-160 pairs of hexade

注意：本例中使用的是12AB34CD56EF。

步驟 13.在「位置ECS ELIN」欄位中，輸入您希望LLDP發佈的緊急呼叫服務(ECS) ELIN。這用於透過緊急位置標識號(ELIN)指定網路裝置的位置。您必須在此欄位中輸入10到25對十六進位數字。

注意：本例中使用的是12AB34CD56EF78AB90CD12EF。

Location ECS ELIN:

12AB34CD56EF78AB90CD12EF

(10-25 pairs of hexade

注意：位置TLV必須位於「所選的可選TLV」清單中，才能發佈位置資訊。另外，位置資訊必須以十六進位制字元輸入。資料輸入的格式可在LLDP-MED標準ANSI/TIA-1057中找到。

步驟 14.按一下Apply，然後按一下Close。

Interface: Unit Port

LLDP MED Status: Enable

SNMP Notification: Enable

Available Optional TLVs: Selected Optional TLVs:

Location PoE-PSE Inventory	>	Network Policy
	<	

Available Network Policies: Selected Network Policies:

1 (Guest Voice)	>	2 (Voice Signaling)
	<	

Location Coordinate: (16 pairs of I)

Location Civic Address: (6-160 pairs)

Location ECS ELIN: (10-25 pairs)

第15步：（可選）點選儲存，將設定儲存到啟動配置檔案中。

Save cisco Language: English

Port Gigabit PoE Stackable Managed Switch

LLDP MED Port Settings

LLDP MED Network Policy for Voice Application is in Auto mode.

LLDP MED Port Setting Table

Filter: *Interface Type* equals to

	Entry No.	Port	LLDP MED Status	SNMP Notification	User Defined Network Policy	
					Active	Application
<input type="radio"/>	1	GE1	Enabled	Disabled	Yes	
<input type="radio"/>	2	GE2	Enabled	Disabled	Yes	
<input type="radio"/>	3	GE3	Enabled	Enabled	Yes	Voice Signaling
<input type="radio"/>	4	GE4	Enabled	Disabled	Yes	
<input type="radio"/>	5	GE5	Enabled	Disabled	Yes	

現在，您應該已經成功地在交換機上配置了LLDP MED埠設定。

複製LLDP MED連線埠

步驟 1. 按一下需要複製的專案。

LLDP MED Port Setting Table

Filter: *Interface Type* equals to

	Entry No.	Port	LLDP MED Status	SNMP Notification	User Defined Network Policy	
					Active	Application
<input type="radio"/>	1	GE1	Enabled	Disabled	Yes	
<input type="radio"/>	2	GE2	Enabled	Disabled	Yes	
<input checked="" type="radio"/>	3	GE3	Enabled	Enabled	Yes	Voice Signaling
<input type="radio"/>	4	GE4	Enabled	Disabled	Yes	

注意：在本示例中，選擇GE3。

步驟 2. 按一下Copy Settings，將配置設定從一個埠複製到另一個埠。

<input type="radio"/>	49	XG1	Enabled	Disabled	Yes
<input type="radio"/>	50	XG2	Enabled	Disabled	Yes
<input type="radio"/>	51	XG3	Enabled	Disabled	Yes
<input type="radio"/>	52	XG4	Enabled	Disabled	Yes

第3步：（可選）點選LLDP Local Information Detail按鈕瞭解埠的當前LLDP狀態。要瞭解有關此功能的詳細資訊，請按一下[此處](#)。

步驟 4. 在提供的欄位中輸入要將所選配置複製到的一個或多個介面。

Copy configuration from entry 3 (GE3)

to: (Example: 1,3,5-10 or: GE1,GE3-GE5)

注意：在本示例中，使用GE48。

步驟 5. 按一下Apply，然後按一下Close。

Copy configuration from entry 47 (GE47)

to: (Example: 1,3,5-10 or: GE1,GE3-GE5)

第6步：（可選）點選儲存，將設定儲存到啟動配置檔案中。

cisco
Language

Port Gigabit PoE Stackable Managed Switch

LLDP MED Port Settings

LLDP MED Network Policy for Voice Application is in Auto mode.

現在，您應該已經成功地將某個連線埠的設定複製到另一個連線埠。

LLDP MED Port Setting Table							
Filter: <i>Interface Type</i> equals to <input type="text" value="Port of Unit 1"/> <input type="button" value="Go"/>							
	Entry No.	Port	LLDP MED Status	SNMP Notification	User Defined Network Policy		
					Active	Application	
<input type="radio"/>	1	GE1	Enabled	Disabled	Yes		
<input type="radio"/>	2	GE2	Enabled	Disabled	Yes		
<input type="radio"/>	3	GE3	Enabled	Enabled	Yes	Voice Signaling	
<input type="radio"/>	4	GE4	Enabled	Disabled	Yes		
<input type="radio"/>	47	GE47	Enabled	Disabled	Yes		
<input type="radio"/>	48	GE48	Enabled	Enabled	Yes	Voice Signaling	
<input type="radio"/>	49	XG1	Enabled	Disabled	Yes		
<input type="radio"/>	50	XG2	Enabled	Disabled	Yes		
<input type="radio"/>	51	XG3	Enabled	Disabled	Yes		
<input type="radio"/>	52	XG4	Enabled	Disabled	Yes		

關於此翻譯

思科已使用電腦和人工技術翻譯本文件，讓全世界的使用者能夠以自己的語言理解支援內容。請注意，即使是最佳機器翻譯，也不如專業譯者翻譯的內容準確。Cisco Systems, Inc. 對這些翻譯的準確度概不負責，並建議一律查看原始英文文件（提供連結）。