

在交換機上配置鏈路層發現協定(LLDP)屬性

目標

鏈路層發現協定(LLDP)媒體端點發現(MED)提供額外的功能來支援媒體端點裝置，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 Discovery Protocol(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思科專有裝置和思科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。交換機提供埠當前LLDP狀態的所有資訊。網路管理員可以使用此資訊修復網路中的連線問題。

本文提供如何在交換機上配置LLDP屬性的說明。

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

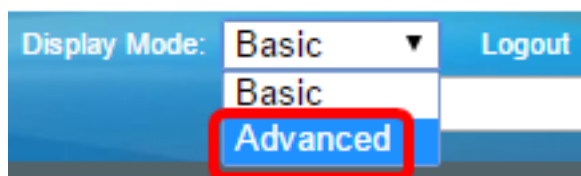
- 1.4.7.05 — Sx300、Sx500
- 2.2.5.68 — Sx250、Sx350、SG350X、Sx550X

在交換機上配置LLDP屬性

配置LLDP屬性

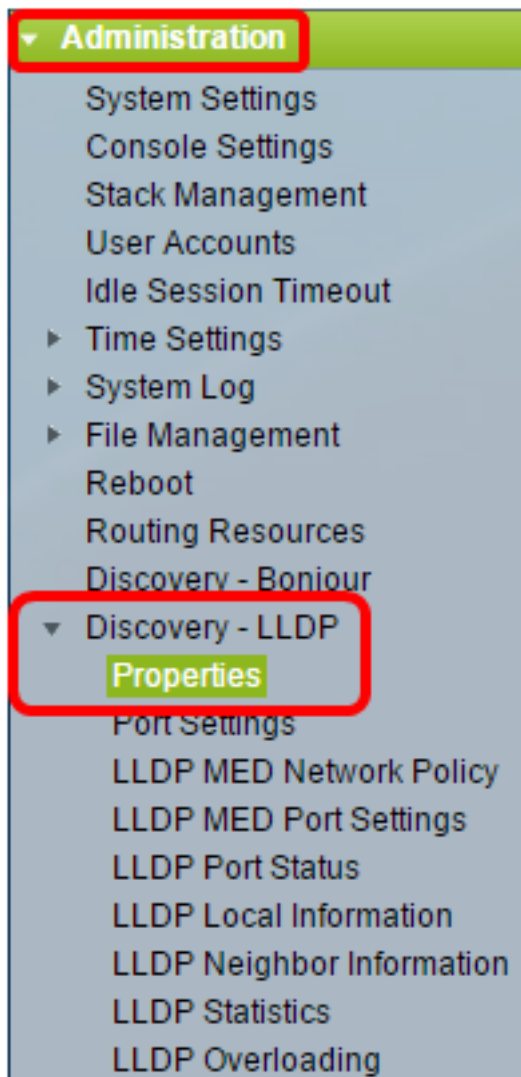
步驟1. 登入交換器的網路型公用程式，然後在「Display Mode」下拉式清單中選擇**Advanced**。

附註：本示例使用SG350X-48MP交換機。



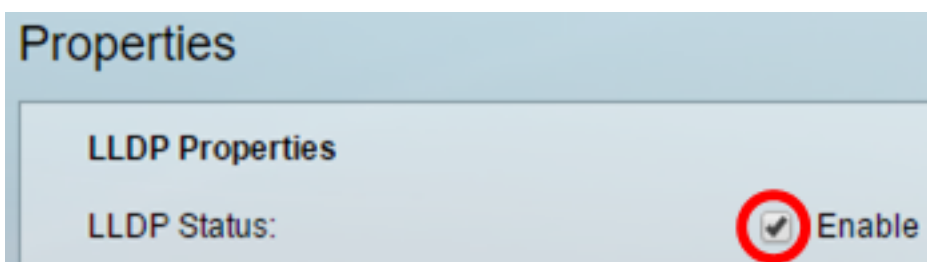
附註：如果您有Sx300或Sx500系列交換機，請跳至[步驟2](#)。

步驟2. 選擇Administration > Discover - LLDP > Properties。



附註：可用選單選項可能會因裝置型號而異。在本示例中，使用了SG350X-48MP。

步驟3.確保選中**Enable** LLDP Status釁取方塊以在交換機上啟用LLDP。預設情況下，LLDP狀態已啟用。



步驟4. (可選) 如果LLDP狀態已禁用，請按一下LLDP幀處理欄位中的所需單選按鈕，該按鈕指定在收到符合選定條件的資料包時要執行的操作。如果選擇此選項，請跳至[步驟12](#)。

選項包括：

- 過濾 — 資料包被刪除。
- 泛洪 — 將資料包轉發到所有配置的虛擬區域網(VLAN)成員。

LLDP Properties

LLDP Status: Enable

LLDP Frames Handling: Filtering Flooding

附註：在此示例中，選擇過濾。

步驟5.在TLV Advertise Interval區域中，按一下**Use Default**單選按鈕以使用預設值。否則，按一下**User Defined**單選按鈕，然後在 *User Defined*欄位中輸入值。TLV通告間隔表示傳送LLDP通告更新的速率（以秒為單位）。

選項包括：

- 使用預設值 — 預設TLV通告間隔為30秒。
- 使用者定義 — 使用者定義通告間隔範圍從5到32768。

TLV Advertise Interval: Use Default User Defined sec

附註：在此示例中，選擇了User Defined並使用60秒。

步驟6.在Topology Change SNMP Notification Interval區域中，按一下**Use Default**單選按鈕以使用預設值。否則，按一下**User Defined**單選按鈕，然後在 *User Defined*欄位中輸入值。拓撲更改SNMP通知間隔表示拓撲發生更改時SNMP通知之間的最小時間間隔。

選項包括：

- 使用預設值 — 預設時間為5秒。
- 使用者定義 — 使用者定義的通知間隔範圍從5到3600。

Topology Change SNMP Notification Interval: Use Default User Defined sec

附註：在此示例中，按一下使用者定義並使用6秒。

步驟7.在Hold Multiplier區域中，按一下**Use Default**單選按鈕以使用預設值。否則，按一下**User Defined**單選按鈕，然後在 *User Defined*欄位中輸入值。保持乘數表示LLDP資料包在被丟棄之前保持的時間量，以TLV通告間隔的倍數度量。

選項包括：

- 使用預設值 — 預設值為4。
- 使用者定義(User Defined) — 使用者定義值的範圍從2到10。

Hold Multiplier: Use Default User Defined

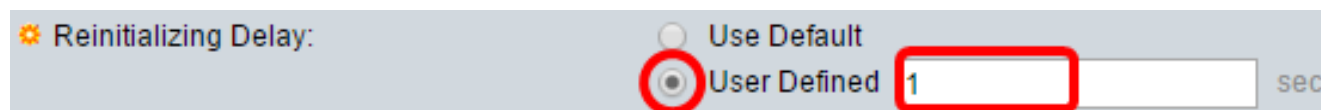
附註：在此示例中，按一下使用者定義並使用6秒。

步驟8.在Reinitializing Delay區域中，按一下**Use Default**單選按鈕以使用預設值。否則，按一

下 **User Defined** 單選按鈕，然後在 *User Defined* 欄位中輸入值。Reinitializing Delay 表示在 LLDP 啟用/禁用循環之後，從禁用到重新初始化 LLDP 的時間間隔（以秒為單位）。

選項包括：

- 使用預設值 — 預設時間間隔為2秒。
- 使用者定義 — 使用者定義的時間間隔範圍從1到10秒。



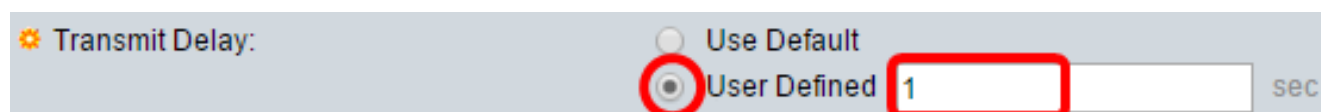
Reinitializing Delay: Use Default User Defined sec

附註：在本示例中，按一下「使用者定義」，使用1秒。

步驟9. 在 Transmit Delay 區域，按一下 **Use Default** 單選按鈕即可使用預設值。否則，按一下 **User Defined** 單選按鈕，然後在 *User Defined* 欄位中輸入值。傳輸延遲表示由於 LLDP 本地系統 MIB 中的更改而在連續 LLDP 幀傳輸之間經過的時間（以秒為單位）。

選項包括：

- 使用預設值 — 預設時間間隔為2秒。
- 使用者定義 — 使用者定義的時間間隔範圍從1到8192秒。



Transmit Delay: Use Default User Defined sec

附註：在本示例中，按一下「使用者定義」，使用1秒。

步驟10. 在 LLDP 中按一下以下廣告選項之一：

- MAC 地址 — 通告裝置的 MAC 地址。
- 主機名 — 通告裝置的主機名。



Chassis ID Advertisement: MAC Address Host Name

配置 LLDP-MED 屬性

步驟11. 在 *Fast Start Duration* 欄位中，輸入初始化 LLDP-MED 快速啟動機制時傳送 LLDP 資料包的次數，當新的終端裝置與交換機連結時會出現這種情況。



LLDP-MED Properties

Fast Start Repeat Count Times (Range: 1 - 10)

附註：在此示例中，使用4。

步驟12. 按一下 **Apply** 以儲存設定。

Properties

LLDP Properties

- LLDP Status: Enable
- LLDP Frames Handling: Filtering
 Flooding
- ✱ TLV Advertise Interval: Use Default
 User Defined sec
- ✱ Topology Change SNMP Notification Interval: Use Default
 User Defined sec
- ✱ Hold Multiplier: Use Default
 User Defined (Range: 1 - 10)
- ✱ Reinitializing Delay: Use Default
 User Defined sec
- ✱ Transmit Delay: Use Default
 User Defined sec
- Chassis ID Advertisement: MAC Address
 Host Name

LLDP-MED Properties

- ✱ Fast Start Repeat Count: Times (Range: 1 - 10, Default: 3)

Apply

Cancel

步驟13。(可選) 按一下 **Save**，將設定儲存到啟動配置檔案中。

Save

cisco

Language:

English

Port Gigabit PoE Stackable Managed Switch

Properties



Success. To permanently save the configuration, go to the [File Operations](#) page c

LLDP Properties

LLDP Status:

Enable

LLDP Frames Handling:

Filtering
 Flooding

⚙ TLV Advertise Interval:

Use Default
 User Defined

⚙ Topology Change SNMP Notification Interval:

Use Default
 User Defined

⚙ Hold Multiplier:

Use Default
 User Defined

⚙ Reinitializing Delay:

Use Default
 User Defined

⚙ Transmit Delay:

Use Default
 User Defined

Chassis ID Advertisement:

MAC Address
 Host Name

LLDP-MED Properties

⚙ Fast Start Repeat Count:

Times (Range: 1 -

Apply

Cancel

現在，您應該在交換機上成功配置LLDP屬性。