

通過鏈路層發現協定(LLDP)將SG200/300系列交換機與SPA500系列電話連線

目標

鏈路層發現協定(LLDP)允許裝置識別裝置的鄰居。LLDP提供裝置型別、MAC地址以及裝置的IP地址等資訊。本文說明如何通過LLDP將SG200/300交換機與SPA系列電話連線。此程式可用於思科的任何IP電話或可以配置LLDP的裝置。

注意：對於思科產品，此連線可通過Cisco Discovery Protocol(CDP)或LLDP完成。

適用裝置

- SG200/300系列交換器
- SPA500系列電話

軟體版本

- 1.2.7.76 [SG300]
- 7.5.4 [SPA500]

通過LLDP將SG200/300與SPA500連線

在SG200/300上建立VLAN

步驟 1. 登入Web組態公用程式，然後選擇VLAN Management > Create VLAN。

Create VLAN

VLAN Table			
<input type="checkbox"/>	VLAN ID	VLAN Name	Type
<input type="checkbox"/>	1		Default
<input type="checkbox"/>	2		Static
<input type="checkbox"/>	3		Static
<input type="checkbox"/>	8	voice.exp	Static

步驟 2. 在SG200/300系列交換器上建立VLAN。

注意：要建立VLAN，請按照VLAN Configuration on the 200/300 Series Managed Switches一文中提到的步驟操作。

SG200/300上的語音VLAN ID配置

步驟 1. 登入到Web配置實用程式並選擇VLAN管理>語音VLAN >屬性。

Properties

Auto Smartport is currently enabled. Auto Smartport and Telephony OUI are mutually exclusive.
CoS/802.1p and DSCP values are used only for LLDP MED Network Policy and Auto Voice VLAN.

Voice VLAN Settings

Operational Status can be affected by Auto Voice VLAN if enabled

Administrative Status		Operational Status
✱ Voice VLAN ID:	<input type="text" value="8"/> (Range: 1 - 4094, Default: 1)	Voice VLAN ID: 8
CoS/802.1p:	5 ▾ (Default: 5)	CoS/802.1p: 5
DSCP:	46 ▾ (Default: 46)	DSCP: 46

Dynamic Voice VLAN Settings

Dynamic Voice VLAN: Enable Auto Voice VLAN
 Enable Telephony OUI
 Disable

Auto Voice VLAN Activation: Immediate
 By external Voice VLAN trigger

步驟 2. 在語音VLAN ID欄位中輸入要分配給語音VLAN的ID。

注意：有關語音VLAN的詳細資訊，請參閱200/300系列託管交換機上的語音VLAN配置文章。

在SG200/300上啟用LLDP

步驟 1. 登入到Web配置實用程式，然後選擇Administration > Discovery - LLDP > Properties。

Properties

LLDP Properties

LLDP Status:	<input checked="" type="checkbox"/> Enable
LLDP Frames Handling:	<input type="radio"/> Filtering <input type="radio"/> Flooding
TLV Advertise Interval:	<input type="radio"/> Use Default <input checked="" type="radio"/> User Defined <input type="text" value="30"/>
Topology Change SNMP Notification Interval:	<input type="radio"/> Use Default <input checked="" type="radio"/> User Defined <input type="text" value="5"/>
Hold Multiplier:	<input type="radio"/> Use Default <input checked="" type="radio"/> User Defined <input type="text" value="4"/>
Reinitializing Delay:	<input type="radio"/> Use Default <input checked="" type="radio"/> User Defined <input type="text" value="2"/>
Transmit Delay:	<input type="radio"/> Use Default <input checked="" type="radio"/> User Defined <input type="text" value="2"/>

步驟 2. 要在SG200/300系列交換機中啟用LLDP，請選中Enable 覈取方塊。

注意：有關LLDP的詳細資訊，請參閱200/300系列託管交換機上的鏈路層發現協定屬性配置。

在SG200/300上啟用LLDP-MED

LLDP-MED網路策略是即時應用（如語音或影片）的一組配置設定。網路策略被包括在到連線的媒體終端裝置的傳出LLDP資料包中。然後MED會按照其所接收的網路策略中的指定傳送其流量。

步驟 1. 登入到Web配置實用程式，然後選擇Administration > Discovery - LLDP > LLDP MED Network Policy。

LLDP MED Network Policy

LLDP MED Network Policy for Voice Application : Auto

LLDP MED Network Policy Table						
<input type="checkbox"/>	Network Policy Number	Application	VLAN ID	VLAN Tag	User Priority	DSCP Value
0 results found.						

步驟 2. 在LLDP MED Network Policy for Voice Application 覈取方塊中選中Auto，以確保在所有埠中啟用了LLDP-MED。

注意：有關LLDP-MED的詳細資訊，請參閱200/300系列託管交換機上的鏈路層發現協定(LLDP)媒體端點發現(MED)網路策略配置文章。

在SG200/300上禁用CDP

步驟 1. 登入到Web配置實用程式，然後選擇Administration > Discovery - CDP > Properties。

Properties

CDP Status: Enable

CDP Frames Handling:

- Bridging
- Filtering
- Flooding

步驟 2. 通過取消選中Enable 覈取方塊，在SG200/300系列交換機和SPA500上禁用Cisco Discovery Protocol(CDP)。此協定允許裝置在不使用LLDP的情況下相互識別對方及其屬性。

步驟 3. 在Web配置實用程式中，選擇Administration > Discovery - LLDP > Neighbor Information。

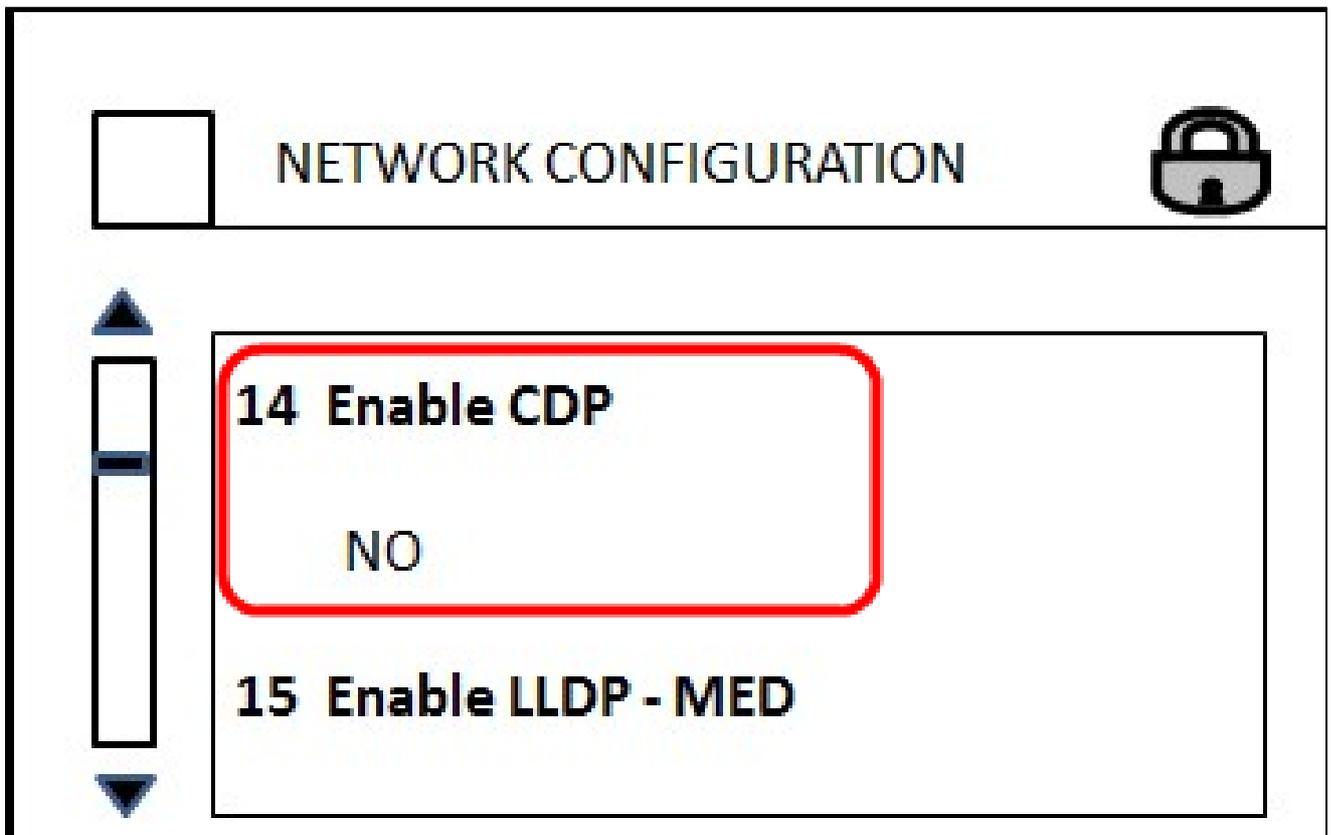
LLDP Neighbor Information							
LLDP Neighbor Table							
Filter: <input type="checkbox"/> Local Port equals to <input type="text" value="GE6"/> <input type="button" value="Go"/> <input type="button" value="Clear Filter"/>							
<input type="checkbox"/>	Local Port	Chassis ID Subtype	Chassis ID	Port ID Subtype	Port ID	System Name	Time to Live
<input type="checkbox"/>	GE6	Network address	10.1.1.12	MAC address	XXXXXXXXXX	Cisco IP Phone SPA509G	166
<input type="button" value="Delete"/> <input type="button" value="Details"/> <input type="button" value="Refresh"/>							

步驟 4.連線裝置並檢查所連線的裝置是否顯示在LLDP鄰居資訊表中。

在SPA500系列電話上禁用CDP

Cisco Discovery Protocol(CDP)是Cisco所有產品使用的協定。此協定允許裝置在不使用LLDP的情況下相互識別對方及其屬性。您可以通過兩種方式禁用CDP：從電話介面或通過網頁。

通過電話介面禁用CDP



步驟 1.在電話介面上，選擇Settings > Network Configuration > Enable CDP。

步驟 2.輸入解鎖介面並更改屬性的代碼。電話的碼是**#.

步驟 3.在裝置上禁用CDP。

通過Web禁用CDP



The image shows a screenshot of a web configuration interface. It features two rows of configuration options. The first row is labeled 'Enable CDP:' and has a dropdown menu with 'no' selected. This row is highlighted with a red rounded rectangle. The second row is labeled 'Network Startup Delay:' and has a text input field containing the number '3'.

步驟 1.連線到電話時，登入到Web配置實用程式並選擇System > CDP。

注意：您可以直接通過PC或通過統一通訊(UC)裝置訪問電話。如果要從Web配置實用程式更改設定，請確保已從介面啟用Web Server Writable。要在轉至的介面上啟用此功能，請選擇設定>安全配置> Web伺服器可寫，然後選擇是。

步驟 2.從CDP下拉選單中選擇no，以在電話上禁用CDP。

步驟 3.按一下「Save」以儲存變更。

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）。