

在交换机上配置链路层发现协议(LLDP)属性

目标

链路层发现协议(LLDP)媒体终端发现(MED)提供其他功能来支持媒体终端设备，例如为语音或视频、设备位置发现和故障排除信息等应用启用网络策略通告。LLDP和思科发现协议(CDP)都是相似的协议，区别在于LLDP可促进供应商互操作性，而CDP是思科专有协议。LLDP可用于用户需要在非思科专有设备和思科专有设备之间工作的场景。

LLDP协议对网络管理员有用，可用于故障排除。交换机提供有关端口当前LLDP状态的所有信息。网络管理员可以使用此信息修复网络中的连接问题。

本文提供有关如何在交换机上配置LLDP属性的说明。

适用设备

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

软件版本

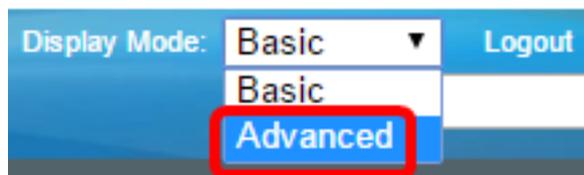
- 1.4.7.05 - Sx300、Sx500
- 2.2.5.68 — Sx250、Sx350、SG350X、Sx550X

在交换机上配置LLDP属性

配置LLDP属性

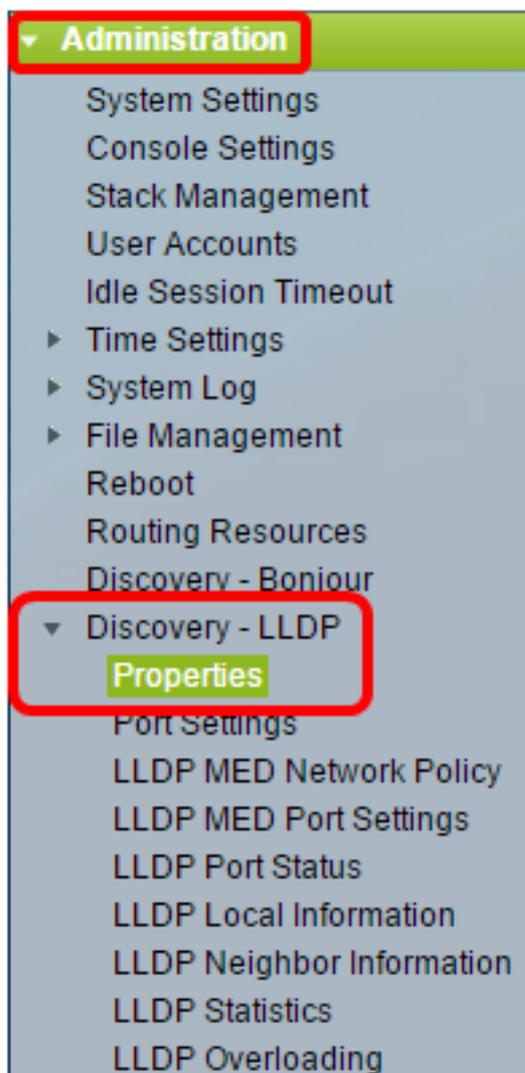
步骤1.登录到交换机的基于Web的实用程序，然后在“显示模式”下拉列表中选择**高级**。

注意：在本例中，使用SG350X-48MP交换机。



注意：如果您有Sx300或Sx500系列交换机，请跳至[步骤2](#)。

[步骤2](#).选择**管理>发现 — LLDP >属性**。



注意：可用菜单选项可能因设备型号而异。在本例中，使用SG350X-48MP。

步骤3.确保选中**Enable LLDP Status** (启用LLDP状态) 复选框以在交换机上启用LLDP。默认情况下，LLDP状态处于启用状态。



步骤4. (可选) 如果LLDP状态被禁用，请点击LLDP帧处理字段中所需的单选按钮，该字段指定在收到与所选条件匹配的数据包时要执行的操作。如果选择此选项，请跳至[步骤12](#)。

选项有：

- 过滤 — 删除数据包。
- 泛洪 — 数据包被转发到配置的所有虚拟局域网(VLAN)成员。

LLDP Properties

LLDP Status: Enable

LLDP Frames Handling: Filtering Flooding

注意：在本例中，选择Filtering。

步骤5.在TLV Advertise Interval区域中，单击**Use Default**单选按钮以使用默认值。否则，请单击“**用户定义**”单选按钮，然后在“用户定义”字段中输入值。TLV通告间隔表示发送LLDP通告更新的速率（以秒为单位）。

选项有：

- Use Default — 默认TLV通告间隔为30秒。
- 用户定义 — 用户定义的通告间隔范围为5到32768。

TLV Advertise Interval: Use Default User Defined sec

注意：在本例中，选择“用户定义”(User Defined)，使用60秒。

步骤6.在Topology Change SNMP Notification Interval区域中，单击**Use Default**单选按钮以使用默认值。否则，请单击“**用户定义**”单选按钮，然后在“用户定义”字段中输入值。拓扑更改SNMP通知间隔表示拓扑发生更改时SNMP通知之间的最短时间间隔。

选项有：

- 使用默认值 — 默认时间为5秒。
- 用户定义 — 用户定义的通知间隔范围为5至3600。

Topology Change SNMP Notification Interval: Use Default User Defined sec

注意：在本示例中，点击“用户定义”(User Defined)，使用6秒。

步骤7.在“保持乘数”区域，单击“**使用默认值**”单选按钮以使用默认值。否则，请单击“**用户定义**”单选按钮，然后在“用户定义”字段中输入值。保持乘数表示在丢弃数据包之前LLDP数据包保持的时间量，以TLV通告间隔的倍数来衡量。

选项有：

- 使用默认值 — 默认值为4。
- 用户定义(User Defined) — 用户定义的值范围为2到10。

Hold Multiplier: Use Default User Defined

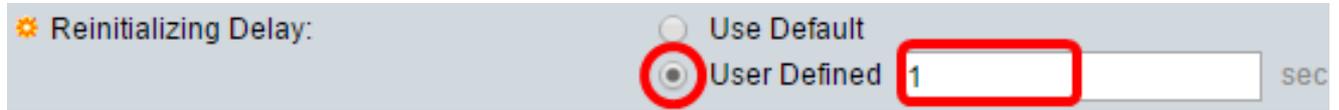
注意：在本示例中，点击“用户定义”(User Defined)，使用6秒。

步骤8.在“重新初始化延迟”区域，单击**使用默认**单选按钮以使用默认值。否则，请单击“**用户定**

义”单选按钮，然后在“用户定义”字段中输入值。重新初始化延迟表示在LLDP启用/禁用循环后在禁用和重新初始化LLDP之间经过的时间间隔（以秒为单位）。

选项有：

- 使用默认值 — 默认时间间隔为2秒。
- 用户定义 — 用户定义的时间间隔范围为1到10秒。



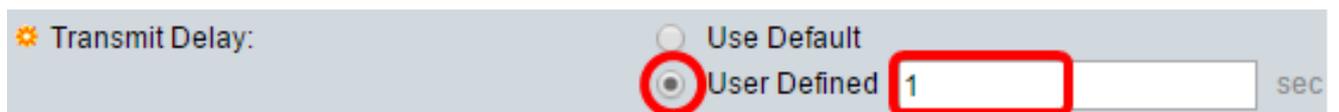
Reinitializing Delay: Use Default User Defined 1 sec

注意：在本例中，单击“用户定义”(User Defined)，使用1秒。

步骤9.在“传输延迟”区域，单击**使用默认**单选按钮以使用默认值。否则，请单击“用户定义”单选按钮，然后在“用户定义”字段中输入值。传输延迟表示由于LLDP本地系统MIB发生更改而在连续LLDP帧传输之间传递的时间（以秒为单位）。

选项有：

- 使用默认值 — 默认时间间隔为2秒。
- 用户定义 — 用户定义的时间间隔范围为1到8192秒。

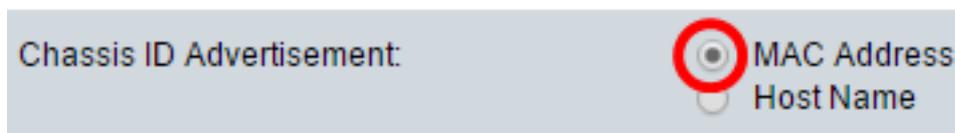


Transmit Delay: Use Default User Defined 1 sec

注意：在本例中，单击“用户定义”(User Defined)，使用1秒。

步骤10.在LLDP中单击以下通告选项之一：

- MAC地址 — 通告设备的MAC地址。
- 主机名 — 通告设备的主机名。



Chassis ID Advertisement: MAC Address Host Name

配置LLDP-MED属性

步骤11.在*Fast Start Duration*字段中，输入初始化LLDP-MED快速启动机制时发送LLDP数据包的次数，当新的终端设备与交换机链接时，会发生这种情况。



LLDP-MED Properties

Fast Start Repeat Count 4 Times (Range: 1 - 10)

注意：在本例中，使用4。

步骤12.单击**Apply**保存设置。

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="60"/> sec
Topology Change SNMP Notification Interval:	<input type="radio"/> Use Default <input checked="" type="radio"/> User Defined <input type="text" value="6"/> sec
Hold Multiplier:	<input type="radio"/> Use Default <input checked="" type="radio"/> User Defined <input type="text" value="5"/> (Range: 1 - 10)
Reinitializing Delay:	<input type="radio"/> Use Default <input checked="" type="radio"/> User Defined <input type="text" value="1"/> sec
Transmit Delay:	<input type="radio"/> Use Default <input checked="" type="radio"/> User Defined <input type="text" value="1"/> sec
Chassis ID Advertisement:	<input checked="" type="radio"/> MAC Address <input type="radio"/> Host Name

LLDP-MED Properties

Fast Start Repeat Count:	<input type="text" value="4"/> Times (Range: 1 - 10, Default: 3)
--------------------------	--

Apply

Cancel

步骤13. (可选) 单击“保存”将设置保存到启动配置文件。

cisco Language: English

Port Gigabit PoE Stackable Managed Switch

Properties

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

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="60"/>
 Topology Change SNMP Notification Interval:	<input type="radio"/> Use Default <input checked="" type="radio"/> User Defined <input type="text" value="6"/>
 Hold Multiplier:	<input type="radio"/> Use Default <input checked="" type="radio"/> User Defined <input type="text" value="5"/>
 Reinitializing Delay:	<input type="radio"/> Use Default <input checked="" type="radio"/> User Defined <input type="text" value="1"/>
 Transmit Delay:	<input type="radio"/> Use Default <input checked="" type="radio"/> User Defined <input type="text" value="1"/>
Chassis ID Advertisement:	<input checked="" type="radio"/> MAC Address <input type="radio"/> Host Name

LLDP-MED Properties

 Fast Start Repeat Count:	<input type="text" value="4"/> Times (Range: 1 -
--	--

现在，您应该已成功配置交换机上的LLDP属性。