

在交換器上設定傳輸控制通訊協定(TCP)和使用者資料包通訊協定(UDP)服務設定

目標

傳輸控制協定(TCP)和使用者資料包協定(UDP)是網際網路協定簇的核心協定。TCP和UDP都工作於TCP/IP模型的傳輸層。TCP使用三次握手建立可靠的連線，而UDP不可靠，但比TCP更快。網路裝置提供一些使用TCP或UDP的服務，以方便裝置的管理。可以根據需要啟用或禁用服務。

TCP和UDP服務資訊顯示在交換機的基於Web的實用程式頁的TCP和UDP服務表中。這些表中顯示的資訊描述了已啟用的TCP和UDP服務的當前狀態。您可以使用此資訊管理和排除交換機上任何已啟用的服務的故障。

本文提供如何在交換機上配置TCP和UDP服務的說明。

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
- 2.2.8.04 — Sx250、Sx350、SG350X、Sx550X

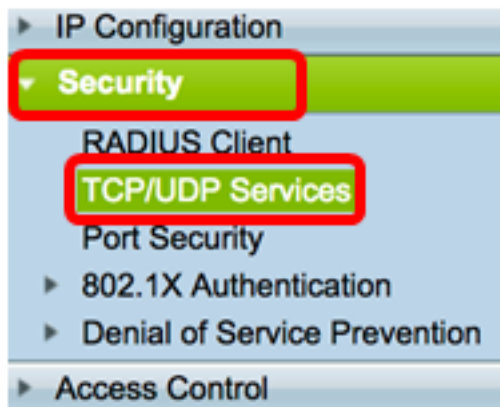
在交換機上配置TCP/UDP服務

配置TCP/UDP服務

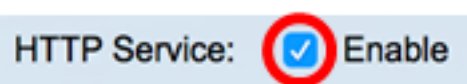
TCP/UDP Services (TCP/UDP服務) 頁面會在裝置上啟用基於TCP或UDP的服務，通常出於安全原因。按照以下步驟啟用或禁用特定服務：

步驟1.登入到交換機的基於Web的實用程式，然後選擇**Security > TCP/UDP Services**。

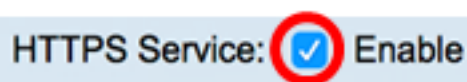
附註： 可用選項可能會因裝置的具體型號而異。本示例使用SG350X-48MP交換機。



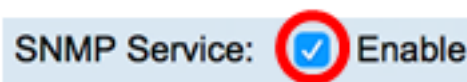
步驟2.選中**Enable** HTTP以啟用交換器上的超文字傳輸通訊協定(HTTP)服務。預設情況下，思科S系列交換機可通過基於Web的實用程式使用Web瀏覽器進行配置，因此預設情況下會檢查此服務。



步驟3.檢查**Enable** HTTPS，以在交換器上啟用超文字傳輸通訊協定安全(HTTPS)服務。使用HTTP的管理員和交換機之間的連線未加密。您可以啟用與安全通訊端層(SSL)通訊協定配合使用的HTTPS服務，以便管理員使用交換器的組態實用程式建立更安全的Web瀏覽器連線。預設情況下啟用此服務。

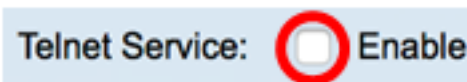


步驟4.選中**Enable** SNMP，以在交換器上啟用簡易網路管理通訊協定(SNMP)服務。SNMP是用於管理和監控網路的應用層協定。為了讓不同的SNMP功能正常工作，您首先需要啟用SNMP服務。



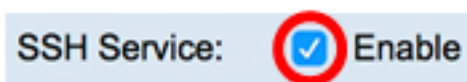
附註：在此範例中，SNMP服務已啟用。

步驟5.勾選**Enable** Telnet Service 覆取方塊以在交換器上啟用Telnet服務。Telnet是一種網路協定，允許通過Internet或LAN通過命令列介面控制裝置。啟用Telnet後，管理員可以使用Telnet客戶端應用程式配置交換機。但是，由於Telnet消息不加密，因此建議您使用SSH服務。



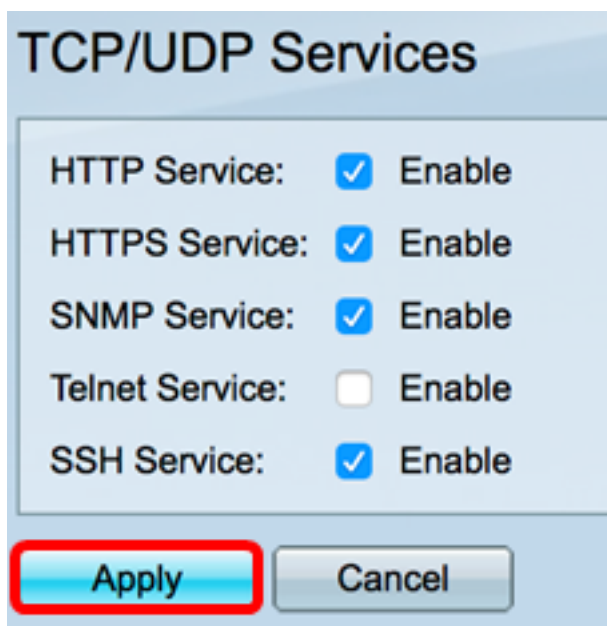
附註：在此範例中，Telnet服務已停用。

步驟6.選中**Enable** SSH Service 覆取方塊以在交換機上啟用安全外殼(SSH)服務。SSH允許管理員通過命令列介面(CLI)與第三方程式配置交換機。在通過SSH的CLI模式下，管理員可以在安全連線中執行更高級的配置。



附註：在此範例中，Telnet服務已啟用。

步驟7.按一下**Apply**以儲存設定。

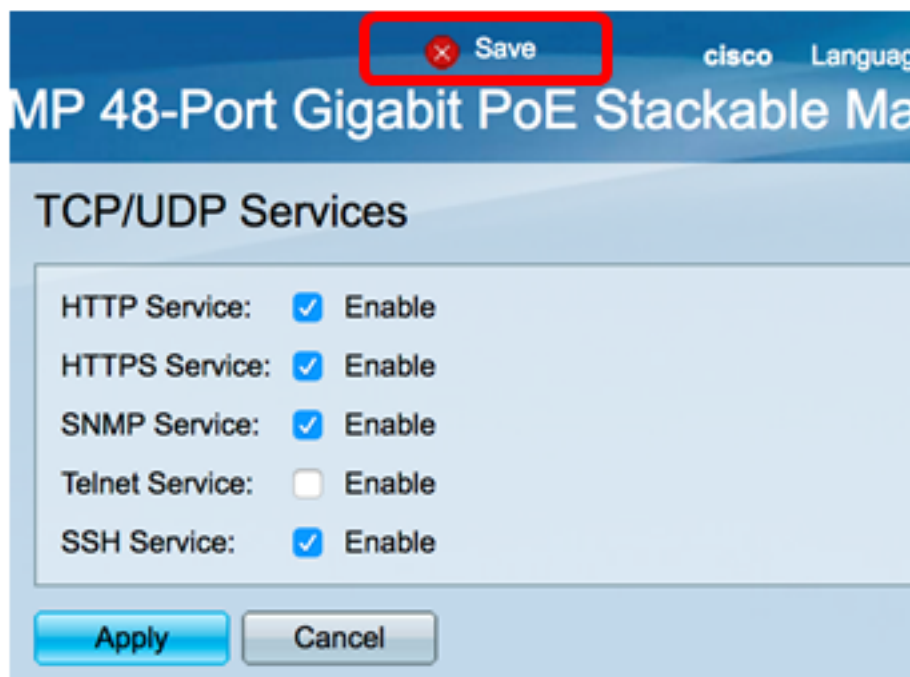


TCP/UDP Services

| | | |
|-----------------|-------------------------------------|--------|
| HTTP Service: | <input checked="" type="checkbox"/> | Enable |
| HTTPS Service: | <input checked="" type="checkbox"/> | Enable |
| SNMP Service: | <input checked="" type="checkbox"/> | Enable |
| Telnet Service: | <input type="checkbox"/> | Enable |
| SSH Service: | <input checked="" type="checkbox"/> | Enable |

Apply Cancel

步驟8. (可選) 按一下**Save**，將設定儲存到啟動組態檔中。



MP 48-Port Gigabit PoE Stackable Ma

TCP/UDP Services

| | | |
|-----------------|-------------------------------------|--------|
| HTTP Service: | <input checked="" type="checkbox"/> | Enable |
| HTTPS Service: | <input checked="" type="checkbox"/> | Enable |
| SNMP Service: | <input checked="" type="checkbox"/> | Enable |
| Telnet Service: | <input type="checkbox"/> | Enable |
| SSH Service: | <input checked="" type="checkbox"/> | Enable |

Save

Apply Cancel

現在，您應該在交換機上配置TCP/UDP服務。

檢視TCP服務表

TCP服務表顯示以下資訊：

| TCP Service Table | | | | | | |
|-------------------|------|------------------|------------|-------------------|-------------|-------------|
| Service Name | Type | Local IP Address | Local Port | Remote IP Address | Remote Port | State |
| HTTP | | All | 80 | All | 0 | Listen |
| HTTPS | | All | 443 | All | 0 | Listen |
| HTTP | | 10.10.100.106 | 80 | 10.10.100.105 | 54284 | Time wait |
| HTTP | | 10.10.100.106 | 80 | 10.10.100.105 | 54352 | Established |
| HTTP | | All | 80 | All | 0 | Listen |
| HTTPS | | All | 443 | All | 0 | Listen |

- 服務名稱 — 當前為TCP連線啟用的不同訪問服務。
- 型別 — 每個服務使用的TCP型別。兩個類型如下：
 - TCP — 在IPv4主機之間提供可靠的連線。
 - TCP6 — 在IPv4和IPv6主機之間提供可靠的連線。
- 本地IP地址 — 交換機用於提供TCP連線的IP地址。
- 本地埠 — 交換機用於每個TCP服務以接收連線請求的埠號。
- 遠端IP地址 — 通過指定的TCP服務請求TCP連線的裝置的IP地址。
- 遠端埠 — 遠端裝置用於連線到指定TCP服務的埠號。
- 狀態 — 連線的當前狀態。部分狀態包括：
 - 偵聽 — 交換機在本地埠上為此服務進行任何連線。
 - 已建立 — 表示活動連線。
 - 等待時間 — 表示連線已關閉，但已跟蹤，因此順序有誤的資料包仍可到達目的地。

現在，您應該已經檢視了交換機上的TCP服務表。

檢視UDP服務表

UDP服務表顯示以下資訊：

| UDP Service Table | | | | |
|-------------------|------|------------------|------------|----------------------|
| Service Name | Type | Local IP Address | Local Port | Application Instance |
| | UDP | All | 123 | 1 |
| SNMP | UDP | All | 161 | 1 |
| | UDP6 | All | 546 | 1 |
| Bonjour | UDP6 | All | 5353 | 1 |

- 服務名稱 — 當前為UDP連線啟用的不同訪問服務。
- 型別 — 每個服務使用的UDP型別。兩個類型如下：
 - UDP — 提供IPv4主機之間的連線。
 - UDP6 — 提供IPv4和IPv6主機之間的連線。

- 本地IP地址 — 交換機用於提供UDP連線的IP地址。
- 本地埠 — 交換機用於每個UDP服務以接收連線請求的埠號。
- 應用程式例項 — 當前UDP服務例項。

現在，您應該已經檢視了交換機上的UDP服務表。