

通過CLI在交換機上啟用環回檢測

目標

本文旨在為您提供使用命令列介面(CLI)配置環回檢測(LBD)的所有必要步驟。概述的步驟在Windows 10環境中執行。

簡介

LBD的目的是確保通過從啟用LBD的埠傳送環路協定資料包來防止環路。LBD通過廣播週期性環回檢測資料包來工作。當交換器收到自己的LBD封包時，表示已偵測到回圈。當發現環路時，接收LBD資料包的連線埠會進入關閉狀態。LBD可以檢測以下環路：

短線 — 可環路所有接收流量的埠。

直接多連線埠回圈 — 當交換器連線到另一個停用跨距樹狀目錄通訊協定(STP)的交換器時。

本地N網段環路 — 交換機連線到一個或多個具有環路的區域網(LAN)網段。

附註：LBD與STP無關。雖然跨距樹狀目錄適用於網路中連線的所有交換器，但LBD不會交換資訊，也不會考慮來自其他裝置的回圈訊框。

適用裝置

Sx350

SG350X

SG350XG

Sx550X

SG550XG

軟體版本

2.2.5.x及更高版本

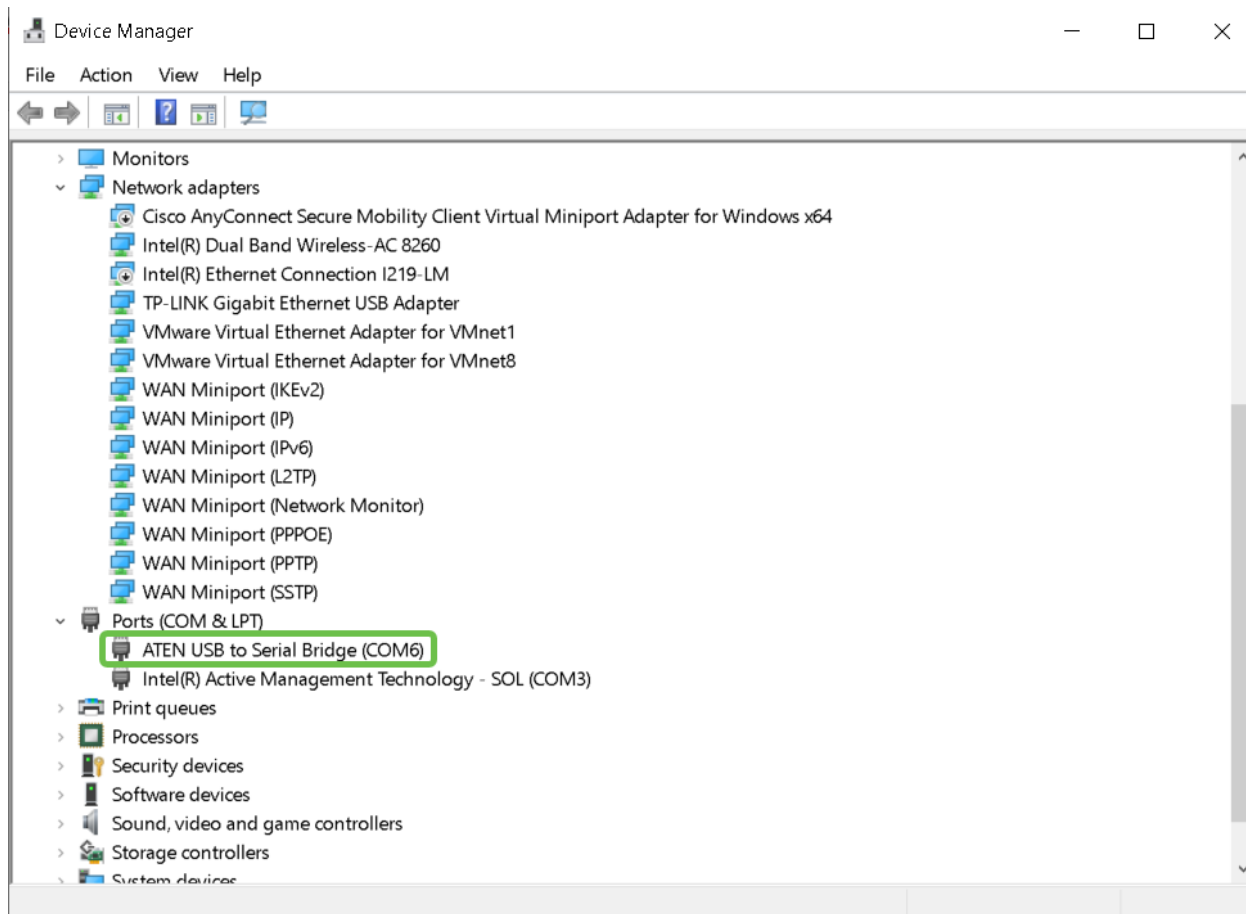
通過CLI配置LBD之前

使用交換機隨附的串列電纜確保您能夠訪問控制檯。

確保已安裝用於控制檯訪問的軟體，例如([PuTTY](#))。

啟用LBD

步驟1.將串列電纜連線到電腦和交換機背面後，按鍵盤上的Windows圖示+ X鍵訪問裝置管理器，然後按一下裝置管理器。驗證串列連線使用的是哪個通訊埠(COM)。



步驟2.現在您已知道COM埠，請開啟PuTy並配置以下內容：

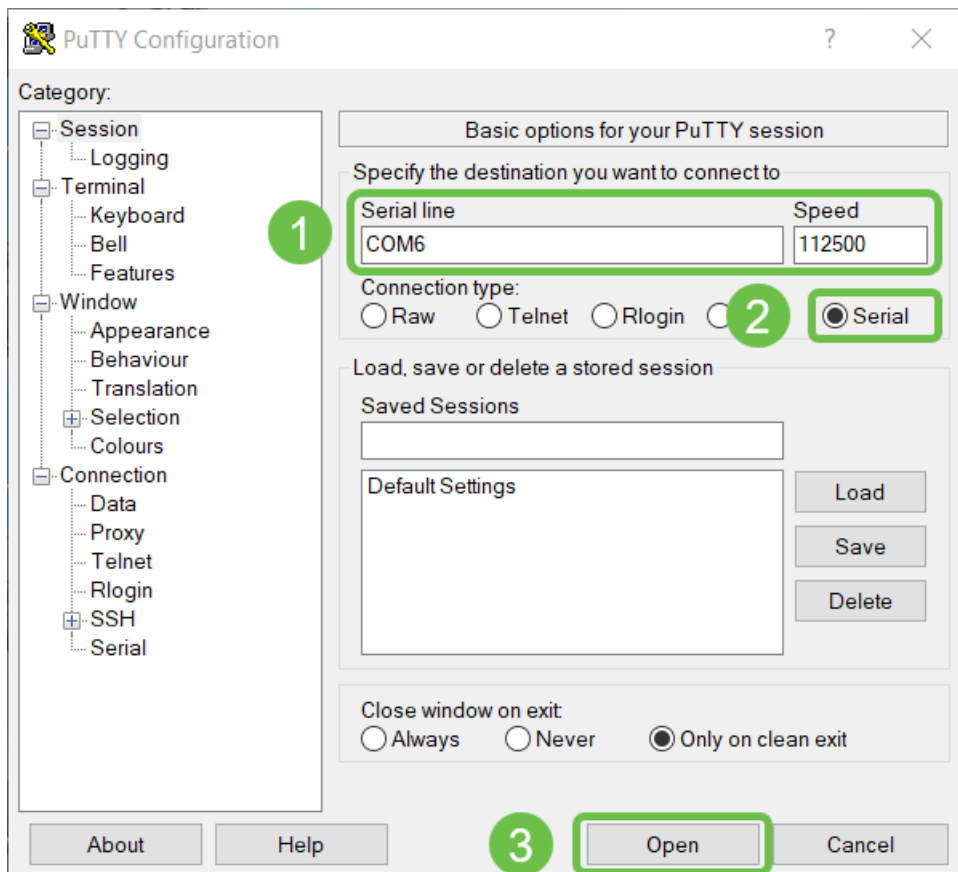
在本例中，

輸入**COM6**作為串列線路

將**Speed**設定為**112500**

選擇 *Connection type as Serial*

按一下「Open」。



步驟3.要進入交換機的全域性配置模式，請輸入以下命令。

附註：在任意配置步驟中，在全域性配置模式下，您可以選擇永久儲存設定。為此，請鍵入 `do copy running-config startup-config`，然後按Enter鍵。

步驟4. (可選) 您也可以為每個介面啟用LBD。在這種情況下，您需要首先使用以下命令選擇介面。

附註：在本範例中，介面是te1/0/1。

步驟5.要啟用LBD，請輸入以下內容。

步驟6. (可選) 現在您可以選擇設定LBD間隔。為此，請輸入以下命令。

附註：在本示例中，間隔時間設定為45秒。較短的時間間隔允許更敏感的檢測，但會消耗更多的資源。

結論

現在，您已學習使用CLI在小型企業Sx350、SG350X、SG350XG、Sx550X或SG550XG系列交換機上啟用LBD的步驟。有關交換機的詳細資訊，請訪問以下連結：

[Cisco 350系列託管交換機產品手冊](#)

[Cisco 550X系列可堆疊託管交換機產品手冊](#)

[管理指南](#)

影片：[Cisco SMB 350系列交換機上的mGig簡介，提供一流的效能](#)