Abilitazione del rilevamento di loopback su uno switch dalla CLI

Obiettivo

In questo documento viene descritto come configurare il rilevamento di loopback (LBD) tramite l'interfaccia della riga di comando (CLI). I passaggi descritti vengono eseguiti in un ambiente Windows 10.

Introduzione

Lo scopo di LBD è garantire la protezione contro i loop inviando pacchetti del protocollo di loop fuori dalle porte in cui LBD è abilitato. LBD trasmette pacchetti di rilevamento di loopback periodici. Quando lo switch riceve il proprio pacchetto LBD, viene rilevato un loop. Quando viene rilevato un loop, la porta che ha ricevuto il pacchetto LBD viene messa in stato shutdown. LBD è in grado di rilevare i seguenti loop:

Cavo corto: porta che esegue il loop di tutto il traffico in ricezione.

loop diretto tra più porte: quando lo switch è collegato a un altro switch con protocollo Spanning Tree Protocol (STP) disabilitato.

Local Area N segment loop: lo switch è collegato a uno o più segmenti LAN (Local Area Network) che hanno un loop.

Nota: LBD è indipendente da STP. mentre lo Spanning Tree funziona su tutti gli switch connessi in una rete, LBD non scambia informazioni e non tiene conto dei loop frame di altri dispositivi.

Dispositivi interessati

Sx350

SG350X

SG350XG

Sx550X

SG550XG

Versione del software

Prima di configurare LBD tramite CLI

Accertarsi di disporre dell'accesso da console utilizzando il cavo seriale fornito con lo switch.

Assicurarsi di aver installato il software per l'accesso alla console, ad esempio (PuTTy).

Abilita LBD

Passaggio 1. Dopo aver collegato il cavo seriale al computer e alla parte posteriore dello switch, accedere a *Gestione periferiche* premendo l'icona di Windows sulla tastiera + X e fare clic su **Gestione periferiche**. Verificare la porta di comunicazione (COM) utilizzata dalla connessione seriale.



Passaggio 2. Ora che si conosce la porta COM, aprire PuTTy e configurare quanto segue:

In questo esempio,

Immettere COM6 come linea seriale

Impostare la velocità su 112500

Fare clic su Apri.

🕵 PuTTY Configuration		? ×
Category:		
 Session Logging Terminal Keyboard Bell Features Window Appearance Behaviour Translation Selection Colours Connection Proxy Telnet Rlogin SSH Serial 	Basic options for your PuTTY se Specify the destination you want to connect to Serial line COM6 Connection type: O Raw O Telnet O Rlogin 2 Load, save or delete a stored session Saved Sessions Default Settings Close window on exit.	ssion Speed 112500 Serial Load Save Delete
	Aiways Never Only on cl	ean exit
About Help	3 Open	Cancel

Passaggio 3. Per accedere alla modalità di configurazione globale dello switch, immettere quanto segue.

Nota: In qualsiasi passaggio della configurazione, in modalità di configurazione globale è possibile scegliere di salvare le impostazioni in modo permanente. A tale scopo, digitare **do copy running-config startup-config** e premere **Invio.**

Passaggio 4. (Facoltativo) È possibile abilitare LBD anche per interfaccia. In questo caso, è necessario selezionare prima l'interfaccia utilizzando il comando seguente.

Nota: Nell'esempio, l'interfaccia è te1/0/1.

Passaggio 5. Per abilitare LBD, immettere quanto segue.

Passaggio 6. (Facoltativo) È ora possibile scegliere di impostare un intervallo LBD. A tale scopo, immettere il comando seguente.

Nota: Nell'esempio, l'intervallo di tempo è impostato su 45 secondi. Un intervallo più breve consente un rilevamento più sensibile ma consuma più risorse.

Conclusioni

A questo punto, è possibile apprendere i passaggi per abilitare LBD sugli switch serie Small Business Sx350, SG350X, SG350XG, Sx550X o SG550XG dalla CLI. Per ulteriori informazioni sugli switch, visitare i seguenti link:

Scheda tecnica degli switch gestiti Cisco serie 350

Scheda tecnica degli switch gestiti impilabili Cisco serie 550X

Guida all'amministrazione

VIDEO: <u>Presentazione di mGig sugli switch Cisco SMB serie 350 per prestazioni di livello</u> <u>superiore</u>