

Packet Tracer: Solución de problemas de EtherChannel Objetivos

- Parte 1. Examinar la capa física y corregir los problemas del modo de puerto de switch
- Parte 2. Identificar y corregir los problemas de asignación del canal de puertos
- Parte 3. Identificar y corregir los problemas del protocolo del canal de puertos

Aspectos básicos

Un técnico júnior configuró recientemente cuatro switches. Los usuarios se quejan de que la red funciona con lentitud y le piden que investigue.

Tabla Port Channel

Channel Group (Grupo de canales)	Puertos	de Internet
1	S1: G0/1, G0/2 S2: G0/1, G0/2	LACP activo
2	S2: G0/1, G0/2 S4: G0/1, G0/2	LACP activo
3	S1: F0/23, F0/24 S2: F0/23, F0/24	LACP activo
4	S3: F0/23, F0/24 S4: F0/23, F0/24	LACP activo
5	S1: F0/21, F0/22 S4: F0/21, F0/22	LACP activo
6	S2: F0/21, F0/22 S3: F0/21, F0/22	LACP activo

Tabla de dispositivo

de red	Grupo	Puertos
S1	1	G0/1, G0/2
	3	F0/23, F0/24
	5	F0/21, F0/22
S2	2	G0/1, G0/2
	3	F0/23, F0/24
	6	F0/21, F0/22
S3	1	G0/1, G0/2
	4	F0/23, F0/24
	6	F0/21, F0/22

de red	Grupo	Puertos
S4	2	G0/1, G0/2
	4	F0/23, F0/24
	5	F0/21, F0/22

Instrucciones

Parte 1: Examinar la capa física y corregir los problemas del modo de puerto de switch

Paso 1: Buscar los puertos de acceso.

Examine los switches. Cuando dos o más vínculos redundantes conectan los mismos switches, el protocolo Spanning Tree solo pondrá un puerto en modo de reenvío para evitar bucles de conmutación. Puedes ver esto en Packet Tracer. Cuando los puertos físicos se asignan a un puerto EtherChannel, funcionan como uno solo. Cada par estará funcionando o desactivado.

Paso 2: Verifique que los puertos estén en modo troncal.

- a. Compruebe que todos los puertos físicos en la topología estén establecidos en modo de enlace troncal.
 Corrija cualquiera que esté en modo de acceso.
- b. Corrija cualquier puerto EtherChannel que no esté establecido en modo de enlace troncal.

Parte 2: Identificar y corregir los problemas de asignación del canal de puertos

Paso 1: Examinar las asignaciones del canal de puertos.

La topología Packet Tracer y las tablas Port Channel y Device proporcionan detalles sobre los puertos físicos y sus asignaciones EtherChannel. Utilice el comando **show etherchannel summary** para obtener información sobre cómo se configuran los vínculos EtherChannel. Verifique que los switches estén configurados como se muestra en la documentación.

Paso 2: Corregir las asignaciones del canal de puertos.

Corrija cualquier puerto de switch que no esté asignado al puerto EtherChannel correspondiente.

Parte 3: Identificar y corregir los problemas del protocolo del canal de puertos

Paso 1: Identificar los problemas del protocolo.

En el año 2000, el IEEE lanzó 802.3ad (LACP), que es una versión de estándar abierto de EtherChannel Por motivos de compatibilidad, el equipo de diseño de red decidió usar LACP en la red. El equipo de diseño de red ha hecho necesario que todos los enlaces de EtherChannel negocien activamente LACP. Compruebe que los puertos estén configurados como se indica en la topologia y la tabla de Port Channel.

Paso 2: Corregir los problemas del protocolo.

a. Corrija cualquier puerto de switch que no esté negociando mediante LACP.

b. Vuelva a ejecutar el comando **show etherchannel summary** para comprobar que todos los vínculos de EtherChannel están configurados correctamente.