

Problemas con el Pruning Over LAN Emulation del VLAN Trunk Protocol (VTP) (LANE)

Contenido

[Introducción](#)

[prerrequisitos](#)

[Requisitos](#)

[Componentes Utilizados](#)

[Convenciones](#)

[Ejemplo 1: Tres estaciones IP](#)

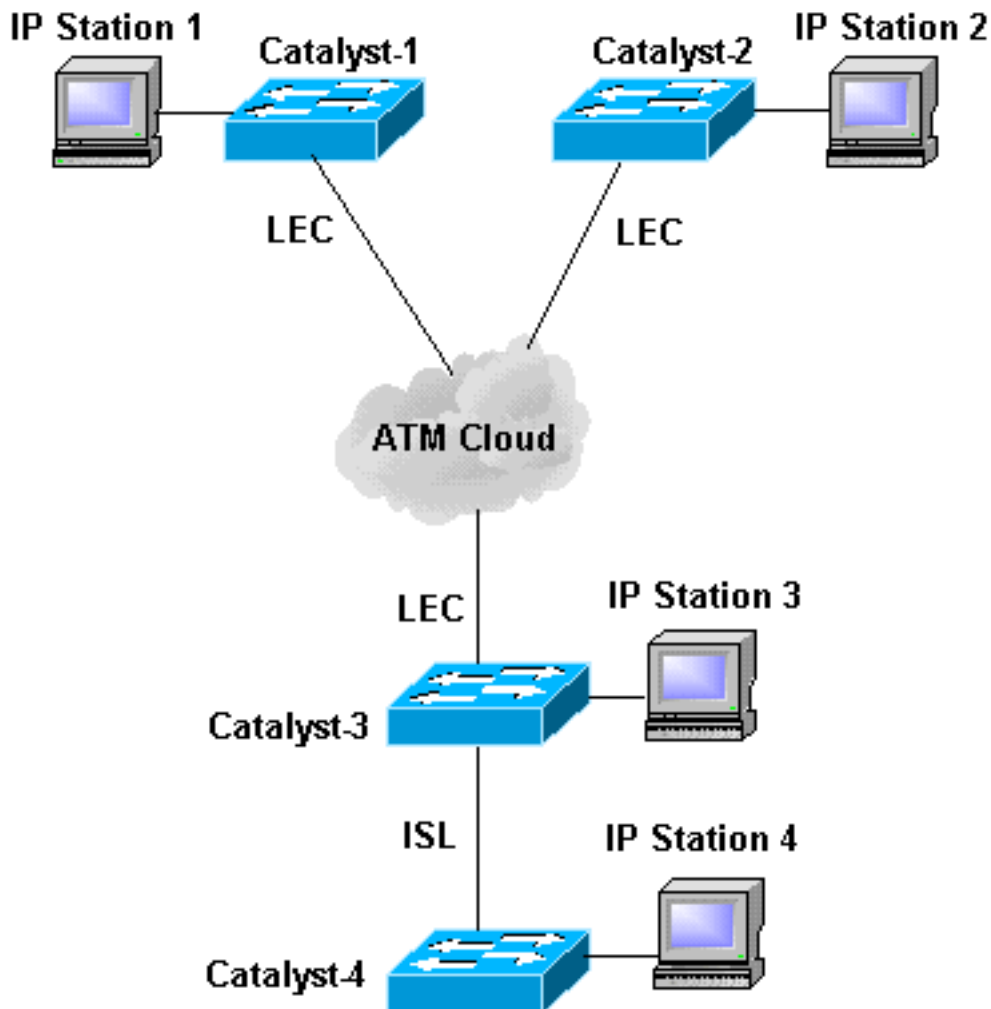
[Ejemplo 2: Cuatro estaciones IP](#)

[Información Relacionada](#)

[Introducción](#)

Nota: La información en este documento se basa en el Catalyst 5000 Family del Switches y de la versión de software de switch 4.4(5). La característica primero apareció en la versión 2.3.

Este documento explica porqué usted debe nunca utilizar la poda del VLAN Trunking Protocol (VTP) en los Catalyst Series Switch asociados a las redes de área local emuladas (ELAN). El recorte VTP aumenta el ancho de banda disponible restringiendo el tráfico saturado a esos links de troncal que el tráfico deba utilizar para acceder los dispositivos de red apropiados. Con el VTP, mensajes de intercambio de los Catalyst Series Switch usando las tramas de la capa 2 enviadas a un direccionamiento del Media Access Controller del Multicast de Cisco (MAC).



Nota: Las ubicaciones del LAN Emulation Server (LES), del broadcast y servidor desconocidos (BUS), y del LAN Emulation Configuration Server (LECS) son poco importantes por estos ejemplos.

prerrequisitos

Requisitos

No hay requisitos específicos para este documento.

Componentes Utilizados

Este documento no tiene restricciones específicas en cuanto a versiones de software y de hardware.

Convenciones

Consulte [Convenciones de Consejos TécnicosCisco](#) para obtener más información sobre las convenciones del documento.

Ejemplo 1: Tres estaciones IP

En este ejemplo, hay tres estaciones IP en el Virtual LAN (VLAN) #500 (500 es un número arbitrario). La primera estación está conectada con el Catalyst-1, el segundo al Catalyst-2, y el tercero al Catalyst-3. Cualquier estación hace ping cualquier otra sin un problema, y ningunas otras estaciones del VLA N #500 existen en esta red. Si usted hace ping sin parar de la estación en el Catalyst-1 a la estación en el Catalyst-2, esto trabaja muy bien. Si usted quita la estación en el Catalyst-3, no hay otras estaciones en el VLA N #500 conectado con el Catalyst-3. Si se configura la poda, el Catalyst-3 hace publicidad de la falta de estaciones transmitiendo un mensaje de multidifusión. En el LAN Emulation (LANE), este mensaje es enviado por el BUS y recibido por todo el (LECs) de los LAN Emulation Clients. El Catalyst-1 y el Catalyst-2 reciben este mensaje y creen que no hay estaciones en el VLA N #500 en el ELAN. Como consecuencia, todos los LEC paran el remitir de cualquier tráfico en este VLA N. Así, si usted desenchufa la estación en el Catalyst-3, usted para la comunicación entre las estaciones en el Catalyst-2 y el Catalyst-1.

Ejemplo 2: Cuatro estaciones IP

Ahora, asuma que hay cuatro estaciones IP, con la más reciente conectada con el Catalyst-4. Si usted desenchufa la estación en el Catalyst-4, un mensaje de multidifusión se transmite sobre el troncal ISL y golpea solamente el Catalyst-3. Esto para el tráfico de la expedición al Catalyst-4 para este VLA N, como se esperaba.

La poda es buena por enlaces punto a punto como el [Inter-Switch Link \(ISL\)](#). Con una red ELAN-basada, la poda se puede habilitar en el servidor pero los VLA N no deben ser poda-elegibles en un Catalyst conectado con el LANE. Usted puede hacer la poda específica de los VLA N inelegible con el comando `clear vtp pruneeligible vlan_range`. Por abandono, los VLA N 2-1000 son poda-elegibles.

Información Relacionada

- [Notas técnicas de Troubleshooting del LAN Emulation \(LANE\)](#)
- [Páginas de Soporte de Productos de LAN](#)
- [Página de Soporte de LAN Switching](#)
- [Soporte Técnico y Documentación - Cisco Systems](#)