

Práctica 8: **Configuración de switches** **físicos**



Juan Manuel Durán Piñero

ASIR – Planificación y Gestión de Redes

Índice

| | |
|---|---|
| 1. ¿Que es la VLAN por defecto y para qué es necesaria?..... | 3 |
| 2. Justifica cuando un puerto de una VLAN debe estar etiquetado y cuando no..... | 3 |
| 3. Diferencia entre 802.1Q y Port-Based VLANs..... | 4 |
| 4. ¿Qué condiciones respecto a la infraestructura del centro deben darse para que funcione el punto 9?..... | 4 |

1. ¿Que es la VLAN por defecto y para qué es necesaria?

La VLAN nativa es la vlan a la que pertenecía un puerto en un switch antes de ser configurado como puerto trunk o como puerto acceso.

Es necesaria para acceder a la configuración del switch, ya que solo es posible desde la VLAN 1 (la que viene creada por defecto y asignada a todos los puertos). Por tanto, si el puerto en el que nuestro ordenador está conectado deja de estar asignado a la VLAN 1, perderemos acceso a la interfaz web de configuración en la que estamos trabajando.

2. Justifica cuando un puerto de una VLAN debe estar etiquetado y cuando no.

Un puerto debe estar etiquetado cuando queremos agregar ese puerto a la vlan, si queremos poder conectarnos a un host que necesita accesos a varias redes a la vez usando la misma interfaz en cambio, los puertos sin etiquetar se usa cuando se conectan hosts como estaciones de trabajo o dispositivos como cámaras IP que no etiquetan su propio tráfico, y solo necesitan comunicarse en una VLAN específica.



3. Diferencia entre 802.1Q y Port-Based VLANs.

Las principales diferencias son que el protocolo 802.1Q permite a múltiples redes compartir de forma transparente el mismo medio físico, sin problemas de interferencia entre ellas (Trunking)

La VLAN basada en puertos se define por puerto. Cualquier paquete que entre o salga de un puerto de una VLAN basada en puertos será aceptado. En la VLAN basada en puertos no se aplica ningún criterio de filtrado. El único criterio es el puerto físico al que se conecta.

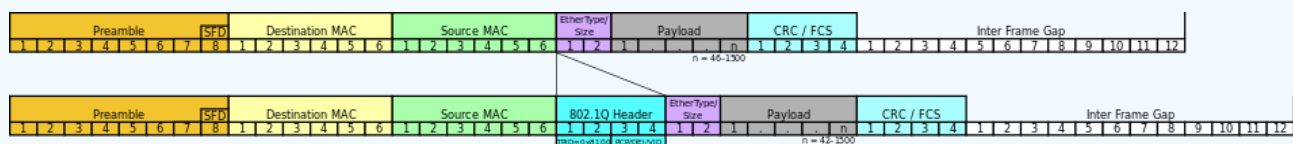


Figura 1: Inserción de la etiqueta 802.1Q en una trama Ethernet

4. ¿Qué condiciones respecto a la infraestructura del centro deben darse para que funcione el punto 9?

La vlan que nosotros configuramos tiene que coincidir con la vlan que esta configurada en el servidor del centro