

Comunicación Inter- VLAN en redes de Datos

Ing. Juan Carlos Cuéllar Q. 1

Agenda

- Revisión de dudas sobre la simulación del enrutador.
- Manera de establecer comunicación InterVlan
- Ejercicio con el packet tracer.

Ing. Juan Carlos Cuéllar Q. 2

Maneras de comunicar VLANs entre sí en una red de datos



1. Utilizando un enrutador con varios puertos LAN.
2. Utilizando un servidor Linux con múltiples tarjetas de red.
3. Utilizando un **switch capa 3**.
4. A través de **un solo puerto** de un enrutador.

Ing. Juan Carlos Cuéllar Q. 3

Utilizando un switch capa 3

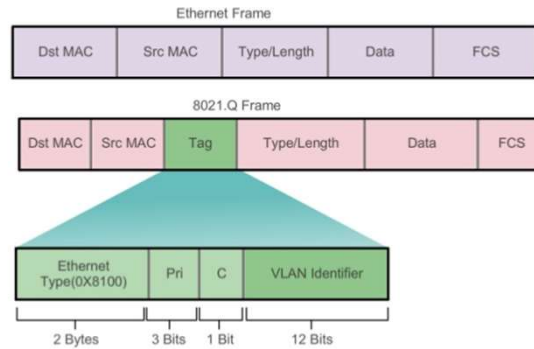


1. Crear en el switch capa 3 todas las VLANs necesarias y “**subirlas**” (no shutdown).
2. Configurar IP en cada VLAN creada. Esta IP se convertirá en el **Gateway o puerta de enlace** de cada VLAN.
3. Crear el puerto trunk en el switch capa 3 y en el switch capa 2.

```
interface FastEthernet0/24
switchport trunk encapsulation dot1q
switchport mode trunk
```

Ing. Juan Carlos Cuéllar Q. 4

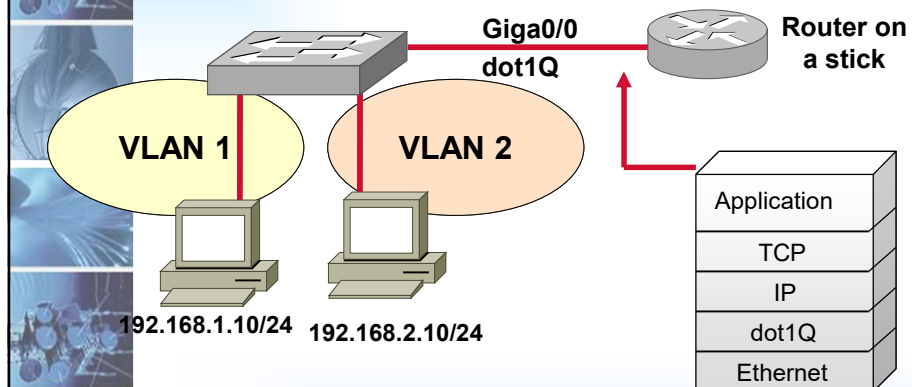
VLANs in a Multi-Switched Environment Tagging Ethernet Frames for VLAN Identification




```
interface FastEthernet0/24
switchport trunk encapsulation dot1q
switchport mode trunk
```

Ing. Juan Carlos Cuéllar Q. 5

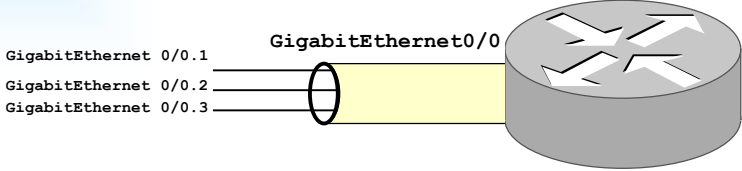
Utilizando un solo Puerto en el enrutador



Ing. Juan Carlos Cuéllar Q. 6





CREANDO SUBINTERFACES



Una sola interfaz física dividida en múltiples Subinterfaces (interfaces lógicas).

Ing. Juan Carlos Cuéllar Q. 7






Encapsulation dot1Q

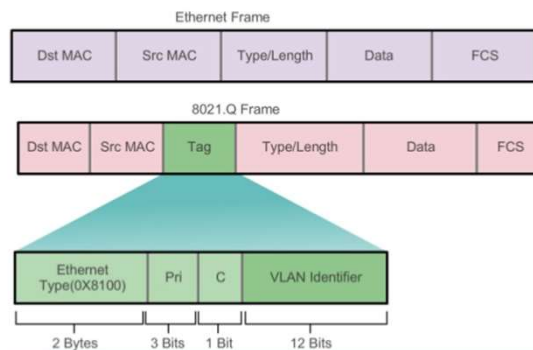
```
Router(config-subif)#encapsulation dot1Q vlan identifier
```

- Configurando dot1Q dentro de las subinterfaces

Ing. Juan Carlos Cuéllar Q. 8

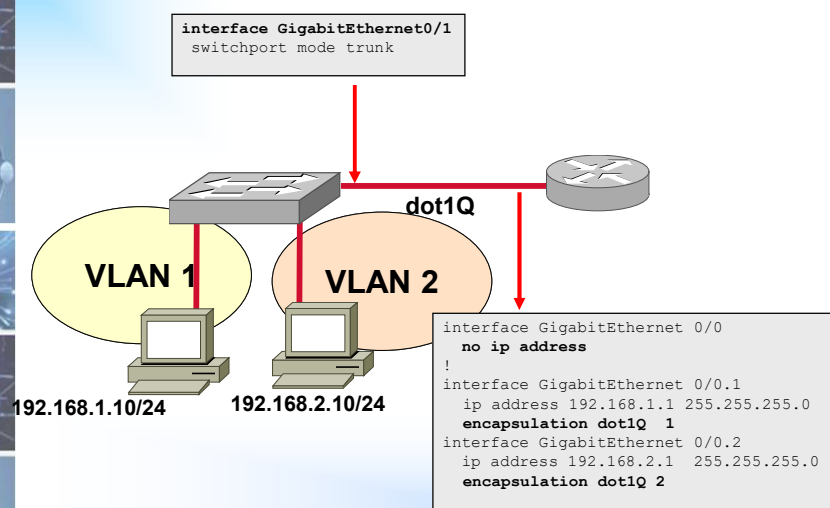


VLANs in a Multi-Switched Environment Tagging Ethernet Frames for VLAN Identification



Ing. Juan Carlos Cuéllar Q. 9

ENRUTANDO ENTRE VLANs V.1



Ing. Juan Carlos Cuéllar Q. 10

VLANs in a Multi-Switched Environment Tagging Ethernet Frames for VLAN Identification

