

A thick black L-shaped frame is positioned on the left and bottom edges of the slide, framing the central text.

# VIRTUAL LANS / VLANs

CONFIGURAR ROUTER PARA REDIRIGIR  
TRÁFICO VLAN

# Índice.

- Configuración de router.

# Configuración de router. Requisitos.

- Para configurar el router para poder redirigir tráfico de una VLAN deben cumplirse dos requisitos:
  - *La interfaz por la que circula el tráfico de las VLAN tiene que ser capaz de llegar al router.*
    - Puede configurarse una interfaz en modo trunk desde el switch.
  - *Las VLAN deben encontrarse en redes diferentes.*
    - Si tenemos dos PCs, uno debe estar en una red, y el otro, en otra diferente.

# Configuración del router. ¿Qué habrá que hacer al router?

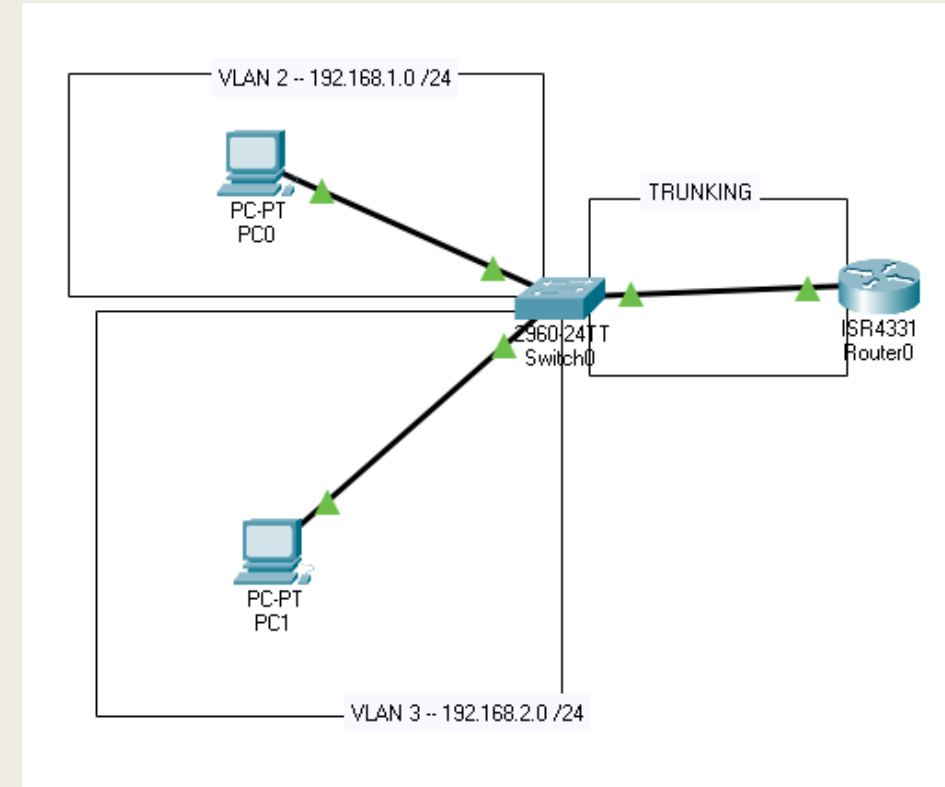
- Para configurar una interfaz del router de manera que pueda manejar las VLAN, los routers de CISCO permiten configurar SUBINTERFACES en una interfaz.
  - *Es decir, esto es posible:*
    - Interfaz GigabitEthernet 0/0/0.1 → IP 192.168.1.1
    - Interfaz GigabitEthernet 0/0/0.2 → IP 192.168.2.1
  - *Habrà que acceder a SUBINTERFACES de la misma interfaz y en ellas asignar diferentes IPs.*
  - *Tambièn, en cada subinterfaz, deberemos indicar que usará dot1q*

# Configuración del router. Pasos.

- Para acceder y configurar las interfaces del router de la imagen de la derecha, habrá que seguir los siguientes pasos:

```
Router(config)#interface GigabitEthernet 0/0/0.2  
Router(config-subif)#encapsulation dot1Q 2  
Router(config-subif)#ip address 192.168.1.1 255.255.255.0
```

```
Router(config)#interface GigabitEthernet 0/0/0.3  
Router(config-subif)#encapsulation dot1Q 3  
Router(config-subif)#ip address 192.168.2.1 255.255.255.0
```



NOTA: Al indicar encapsulation dot1Q 3  
El 3 se refiere a la VLAN

# Últimos pasos.

- No hay que olvidar que el resto de la red se configurará tal como hemos visto en las diapositivas de VLAN.
- Los PCs tendrán como Gateway la IP del router correspondiente a la VLAN asignada.
- Ping:

```
C:\>ping 192.168.2.2

Pinging 192.168.2.2 with 32 bytes of data:

Reply from 192.168.2.2: bytes=32 time=8ms TTL=127
Reply from 192.168.2.2: bytes=32 time=19ms TTL=127
Reply from 192.168.2.2: bytes=32 time<1ms TTL=127
Reply from 192.168.2.2: bytes=32 time=1ms TTL=127

Ping statistics for 192.168.2.2:
    Packets: Sent = 4, Received = 4, Lost = 0 (0% loss),
    Approximate round trip times in milli-seconds:
        Minimum = 0ms, Maximum = 19ms, Average = 7ms

C:\>
```

A thick black L-shaped frame is positioned on the left and bottom edges of the slide, framing the central text.

# VIRTUAL LANS / VLANs

CONFIGURAR ROUTER PARA REDIRIGIR  
TRÁFICO VLAN