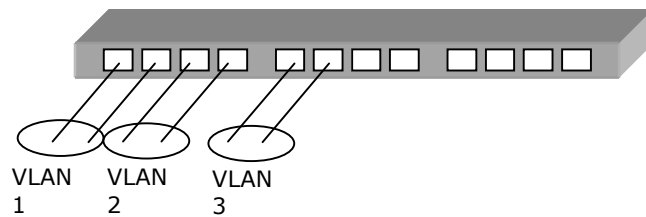


Universidad EAFIT
Ingeniería de Sistemas
ST059: Telemática I
Laboratorio VLAN's

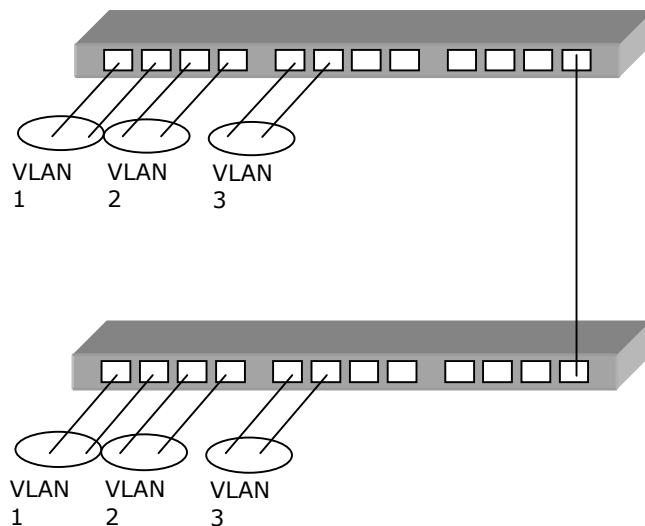
Configuración de una VLAN

Objetivos:

- Aprender a crear VLAN's por puerto utilizando un switch cisco.



- Lograr propagar e interconectar VLAN's entre switches.



Procedimiento:

Antes de comenzar la configuración del switch, se debe definir un esquema de direccionamiento y seleccionar las estaciones con las que se trabajará, la VLAN a la que pertenecerá cada una de ellas.

A cada host se le debe asignar la dirección IP y su ubicación física.

1. Después de realizar la conexión física y de conectar la consola del switch al pc, se verá la etiqueta switch> en el hyperterminal. Para ingresar a modo privilegiado digite el comando enable y la contraseña asignada.

```
switch> enable
pwd: <contraseña del switch>
```

2. Para asegurarse que no haya otras VLAN's configuradas y que el switch no tenga problema se debe borrar el archivo vlan.dat y la configuración de inicio del switch por medio de los siguientes comandos.

```
switch# delete flash:vlan.dat
switch# erase startup-config
switch# reload
```

3. Los switches cisco tienen por defecto una VLAN configurada que incluye todos los puertos del mismo. Para ver las VLAN's creadas digite.

```
switch# show vlan brief
```

4. Para configurar una vlan debemos ingresar a la base de datos de las redes virtuales e insertarla, en este caso se ingresará la VLAN **sistema** con identificador **1**.

```
switch# vlan database
switch(vlan)# vlan 1 name sistema
switch(vlan)# exit
```

5. Para registrar un puerto en una vlan determinada, se debe ingresar a la configuración de la interface fastethernet del puerto a incluir y anexar el modo de acceso de acuerdo al identificador de la vlan. En este caso ingresaremos el puerto número 1 a la vlan creada en el paso anterior.

```
switch# configure terminal
switch(config)# interface fastethernet 0/1
switch(config-if)# switchport mode access
switch(config-if)# switchport access vlan 1
switch(config-if)# exit
switch(config)# exit
```

6. Trunk entre switches

Por defecto, cuando interconectamos switches cisco a través de puertos que no estén en alguna VLAN, dichos puertos se configuran como Puerto TRUNK habilitados para interconectar y progarar VLANs entre switches, sin embargo, la forma explicita de configurar un puerto en switch para que opere en modo trunk es el siguientes:

```
switch# configure terminal
switch(config)# interface fastethernet 0/15
switch(config-if)# switchport mode trunk
switch(config-if)# exit
switch(config)# exit
```