



Anexo

Comandos de configuración de VLANs– Catalyst 1900

Configuración de VLANs

```
Switch_1900 (config)#vlan [#] name [nombre]
```

Crea una VLAN y define su nombre.

```
Switch_1900#show vlan
```

Permite revisar las VLANs creadas en un switch.

```
Switch_1900#show vlan [# vlan]
```

Permite revisar una VLAN en particular identificándola por su número.

```
Switch_1900 (config)#interface ethernet 0/4
```

```
Switch_1900 (config-if)#vlan-membership [static/dynamic] [# vlan]
```

Este comando se ejecuta en el modo de configuración de la interface correspondiente.

Asigna este puerto a una VLAN de modo estático.

```
Switch_1900#show vlan-membership
```

Permite revisar la asignación de puertos a VLANs.

Port	VLAN	Membership Type	Port	VLAN	Membership Type
1	1	Static	14	2	Static
2	1	Static	15	2	Static
3	1	Static	16	2	Static
4	1	Static	17	2	Static
5	1	Static	18	2	Static
6	1	Static	19	2	Static
7	1	Dynamic	20	2	Static
8	1	Dynamic	21	2	Static
9	1	Dynamic	22	2	Static
10	1	Dynamic	23	2	Static
11	1	Dynamic	24	2	Static
12	1	Dynamic	AUI	2	Static
13	1	Dynamic			
A	1	Static			
B	2	Static			

Configuración de puertos troncales

```
Switch_1900 (config)#interface fastethernet 0/26
```

```
Switch_1900 (config-if)#trunk on
```

Activa el puerto A (26) como troncal.

```
Switch_1900 (config-if)#no trunk-vlan [#]
```

Al activar un puerto como troncal, por defecto todas las VLANs pasan por él. Si se desea limitar qué VLANs utilizan un troncal es preciso excluir esas VLANs del troncal.

Este comando excluye las VLANs que no se desea transiten por ese puerto troncal.

Switch# **show trunk [A/B]**

Permite verificar el estado de los puertos troncales.

DISL state: auto Trunking status: On Encapsulation type: ISL

Switch# **show trunk [A/B] allowed-vlans**

Visualiza las VLANs que comparten un determinado puerto troncal.

1,2, 50-100.

Configuración de VTP

Switch_1900 (config)# **vtp [server/transparent/client]**

Activa el dispositivo como servidor, cliente VTP o en modo transparente.
Todos los switches Catalyst 1900 son servidores VTP por defecto.

Switch_1900 (config)# **vtp domain [nombre de dominio]**

Establece un nombre de dominio VTP.

Switch_1900 (config)# **vtp password [password]**

Establece una password para el acceso a la configuración de VTP.

Switch_1900# **show vtp**

Muestra los valores de configuración VTP.

```
VTP version: 1
  Configuration revision: 3
  Maximum VLANs supported locally: 1005
  Number of existing VLANs: 5
  VTP domain name      : Zorro
  VTP password         : vtp_server
  VTP operating mode   : Server
  VTP pruning mode     : Enabled
  VTP traps generation : Enabled
  Configuration last modified by: 0.0.0.0 at 00-00-0000 00:00:00
```

COPIA



Comandos de configuración de VLANs– Catalyst 2950

Configuración de VLANs

```
Switch_2950#vlan database
```

En estos dispositivos hay un modo particular, el modo vlan, al que se debe ingresar para cualquier actividad de configuración relacionada con las vías.

```
Switch_2950 (vlan)#vlan [#] name [nombre]
```

VLAN # added:

Name: nombre

Crea una VLAN y define su nombre.

```
Switch_2950 (vlan)#exit
```

APPLY completed.

Exiting....

Debe salir del modo vlan para que los cambios realizados tengan efecto.

```
Switch_2950 (vlan)#no vlan [#]
```

Deleting VLAN #...

Remueve una VLAN de la base de datos.

```
Switch_2950#show vlan
```

Permite revisar las VLANs creadas en un switch.

VLAN	Name	Status	Ports
------	------	--------	-------

1	default	active	Fa0/1, Fa0/2, Fa0/3, Fa0/4, Fa0/5
2	Prueba	active	Fa0/6, Fa0/7, Fa0/8, Fa0/9, Fa0/10, Fa0/11
1002	fddi-default	active	
1003	token-ring-default	active	
1004	fdnet-default	active	
1005	trnet-default	active	

VLAN	Type	SAID	MTU	Parent	RingNo	BridgeNo	Stp	BrdgMode	Trans1	Trans2
------	------	------	-----	--------	--------	----------	-----	----------	--------	--------

1	enet	100001	1500	-	-	-	-	-	0	0
2	enet	100002	1500	-	-	-	-	-	0	0
1002	fddi	101002	1500	-	-	-	-	-	0	0
1003	tr	101003	1500	-	-	-	-	-	0	0
1004	fdnet	101004	1500	-	-	-	ieee	-	0	0
1005	trnet	101005	1500	-	-	-	ibm	-	0	0

```
Switch_2950 (config)#interface fastethernet 0/4
```

```
Switch_2950 (config-if)#switchport access vlan [#]
```

Este comando se ejecuta en el modo de configuración de la interfaz correspondiente.

Asigna este puerto a una VLAN de modo estático.

Para asignar el puerto a una VLAN estática, en lugar del número de puerto se ingresa el parámetro dynamic.

```
Switch_2950 (config-if)#no switchport access vlan [#]
```

Remueve a este puerto de la VLAN #.

La interface removida, no es asignada automáticamente a ninguna VLAN, y estará deshabilitada. Para que vuelva a ser utilizable se la deberá incorporar a la VLAN 1 u otra.

Configuración de puertos troncales

```
Switch_2950 (config)#interface fastethernet 0/1
```

```
Switch_2950 (config-if)#switchport mode [access/multi/trunk]
```

```
Switch_2950 (config-if)#switchport mode trunk
```

Cambia el modo del puerto de acceso a trunk, para permitir su operación como puerto troncal.

```
Switch_2950 (config-if)#switchport trunk encapsulation [isl/dot1q]
```

Configura el puerto troncal para utilizar encapsulación isl u 802.1q.

```
Switch_2950 (config-if)#switchport mode multi
```

Cambia el modo del puerto de acceso a multi-VLAN, para permitir el tráfico de varias VLANs por este puerto.

```
Switch_2950 (config-if)#switchport multi vlan [#],[#],[#]
```

Asigna el puerto a las múltiples VLANs que se enumeran.

```
Switch_2950#show interface fastethernet 0/1 switchport
```

Permite verificar es estado de un puerto troncal.

Name: Fa0/1

Operational Mode: **trunk**

Indica que el puerto está en modo troncal.

Administrative Trunking Encapsulation: isl

Operational Trunking Encapsulation: isl

Negotiation of Trunking: Disabled

Access Mode VLAN: 0 ((Inactive))

Trunking Native Mode VLAN: 1 (default)

Trunking VLANs Enabled: NONE

Pruning VLANs Enabled: NONE

Priority for untagged frames: 0

Override vlan tag priority: FALSE

Voice VLAN: none

Appliance trust: none

COPIA

Configuración de VTP

Switch_2950#**show vtp status**

Permite verificar la configuración del protocolo VTP en este switch. El modo servidor es el modo por defecto.

```
VTP Version : 2
Configuration Revision : 0
Maximum VLANs supported locally : 254
Number of existing VLANs : 5
VTP Operating Mode : Server
VTP Domain Name :
VTP Pruning Mode : Disabled
VTP V2 Mode : Disabled
VTP Traps Generation : Disabled
MD5 digest : 0xBF 0x86 0x94 0x45 0xFC 0xDF 0xB5
Configuration last modified by 0.0.0.0 at 0-0-00 00:00:00
```

Switch_2950#**vlan database**

Switch_2950 (vlan)#**vtp [client / server / transparent]**

Activa el dispositivo como cliente o servidor VTP o en modo transparente.
Todos los switches Catalyst 2950 son servidores VTP por defecto.

Switch_2950 (vlan)#**vtp domain [name]**

Asigna el switch a un dominio VTP nombrado.

COPIA