



# TP - VTP

Configuration en physique

# Configuration du switch Serveur

- Nous allons définir le nom du domaine VTP avec **vtp domain [nom du domaine]**
- Ensuite on change le nom du switch avec la commande **hostname [nom du switch]**

```
Enter configuration commands, one per line.  
Switch(config)#hostnmae  
^  
% Invalid input detected at '^' marker.  
  
Switch(config)#vtp domain ugobapt  
Domain name already set to ugobapt.  
Switch(config)#hostname ugobapt  
ugobapt(config)#conf t
```

# Configuration du switch Serveur

- Nous allons mettre notre switch en mode server afin d'administrer les interface VLAN, avec la commande **vtp mode server**
- On vérifie cela avec un VTP status

```
ugobapt(config)#vtp mode server
Device mode already VTP Server for VLANs.
ugobapt(config)#exit
ugobapt#
*Mar  3 07:53:42.718: %SYS-5-CONFIG_I: Configured from console by console
ugobapt#
ugobapt#show vtp-status
^
% Invalid input detected at '^' marker.

ugobapt#show vtp status
VTP Version capable      : 1 to 3
VTP version running      : 1
VTP Domain Name          : ugobapt
VTP Pruning Mode         : Disabled
VTP Traps Generation     : Disabled
Device ID                 : a418.7531.7780
Configuration last modified by 0.0.0.0 at 3-3-93 07:48:43
Local updater ID is 0.0.0.0 (no valid interface found)

Feature VLAN:
-----
VTP Operating Mode       : Server
Maximum VLANs supported locally : 255
Number of existing VLANs : 7
Configuration Revision    : 0
MD5 digest                : 0x66 0xA1 0x73 0x4D 0x6D 0x90 0x81 0x84
                          : 0x40 0x80 0x78 0xEB 0x87 0x5F 0xE8 0x42
ugobapt#
```

# Configuration du switch Serveur

- Afin que la config des VLAN se déploie sur le switch client, nous allons activer le mode trunk.
- On crée une interface vlan, en lui assignant un port du switch.
- Ensuite nous accordons l'accès au vlan et on le passe en mode trunk
- **Switchport mode trunk**

```
ugobapt#conf t
Enter configuration commands, one per line. End with CNTL/Z.
ugobapt(config)#interface vlan20
ugobapt(config-if)#
*Mar  3 08:11:18.068: %LINEPROTO-5-UPDOWN: Line protocol on Int
ugobapt(config-if)#interface Gi1/0/23
ugobapt(config-if)#switchport mode access
ugobapt(config-if)#switchport acces vlan 20
% Access VLAN does not exist. Creating vlan 20
ugobapt(config-if)#switchport mode trunk
ugobapt(config-if)#end
```

# Configuration du switch Serveur

- Vérification de la création du vlan avec la commande **show vlan**
- Afin de savoir si le vlan est bien en mode trunk, il faut faire un **show running-config**

```
ugobapt#sh vlan
```

VLAN	Name	Status	Ports
1	default	active	Gi1/0/3, Gi1/0/4, Gi1/0/5 Gi1/0/6, Gi1/0/7, Gi1/0/8 Gi1/0/9, Gi1/0/10, Gi1/0/11 Gi1/0/12, Gi1/0/13, Gi1/0/14 Gi1/0/15, Gi1/0/16, Gi1/0/17 Gi1/0/18, Gi1/0/19, Gi1/0/20 Gi1/0/21, Gi1/0/22, Gi1/0/24 Gi1/0/25, Gi1/0/26, Gi1/0/27 Gi1/0/28, Gi1/0/29, Gi1/0/30 Gi1/0/31, Gi1/0/32, Gi1/0/33 Gi1/0/34, Gi1/0/35, Gi1/0/36 Gi1/0/37, Gi1/0/38, Gi1/0/39 Gi1/0/40, Gi1/0/41, Gi1/0/42 Gi1/0/43, Gi1/0/44, Gi1/0/45 Gi1/0/46, Gi1/0/47, Gi1/0/48 Gi1/0/49, Gi1/0/50, Gi1/0/52
5	VLAN0005	active	
12	VLAN0012	active	
20	VLAN0020	active	Gi1/0/23

# Configuration Switch Client

- Pour le switch client il faudra cette fois, le mettre en mode client avec la commande vtp mode client. Cela permettra au switch client de recevoir les informations de configuration.
- Et il faudra rentrer le nom de domaine défini précédemment qui devra être le même que pour le switch serveur pour qu'il puisse y'avoir une communication entre les deux switches.

```
Switch(config)#vtp mode client
Setting device to VTP Client mode for VLANs.
```

```
Switch(config)#vtp domain ugobapt
Changing VTP domain name from td to ugobapt
Switch(config)#
Mar 30 08:07:44.554: %SW_VLAN-6-VTP_DOMAIN_NAME_CHG: VTP domain name changed to ugobapt.
```

# Configuration Switch Client

- Il faudra activer le mode trunk sur le switch client également, de la même manière que pour le Switch Serveur il faudra choisir le port à configurer, ici l'interface Gi1/0/24 et activer le mode trunk avec la commande switchport mode trunk.

```
Switch(config)#interface vlan 55
Switch(config-if)#interface Gi1/0/24
Switch(config-if)#switchport mode access
Switch(config-if)#switchport mode access
Switch(config-if)#switchport access vlan 55
Switch(config-if)#switchport mode trunk
Switch(config-if)#end
Switch#
```

# Résultat pings

- Nous pouvons constater que malgré le fait que tous les PC soient sur le même réseau, les pings ne sont possibles qu'entre les machines sur les mêmes VLAN.

ping	PC0 (VLAN...)	PC1 (VLAN...)	PC2 (VLAN...)	PC3 (VLAN...)	PC4 (VLAN...)	PC5 (VLAN...)
PC0 (VLAN...)	☒	☐	☐	☐	☐	☒
PC1 (VLAN...)	☐	☒	☒	☐	☐	☐
PC2 (VLAN...)	☐	☒	☒	☐	☐	☐
PC3 (VLAN...)	☐	☐	☐	☒	☒	☐
PC4 (VLAN...)	☐	☐	☐	☒	☒	☐
PC5 (VLAN...)	☒	☐	☐	☐	☐	☒



# Conclusion

- En conclusion, VTP est d'une grande utilité car il permet la propagation automatique des configurations de VLAN sur différents switchs sans devoir les créer manuellement sur chaque switch, ce qui est un énorme gain de temps en particulier dans les grands réseaux. Cela simplifie grandement la gestion des VLAN et des réseaux en terme général.



# Configuration accès Telnet