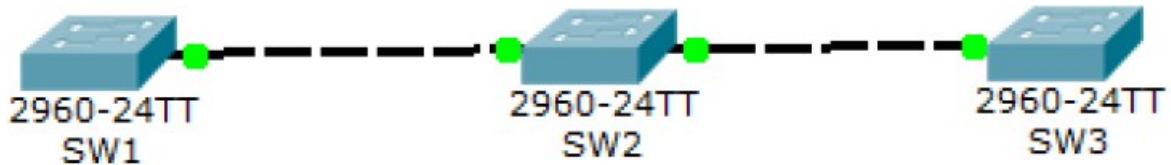


VTP CISCO

Le protocole **VTP** (Vlan Trunking Protocol) permet d'administrer des **VLAN** sur les périphériques **CISCO** sur la couche de niveau 2.

Pour mettre en oeuvre cette procédure, nous devons utiliser 3 switches en installant sur le premier un **VTP Serveur**, sur le deuxième un **VTP Client** et sur le troisième un **VTP Transparent** au moyen du schéma représenté ci-dessous :



I- Configuration du switch (SW1) en VTP Serveur

Le **VTP Serveur** permet à l'administrateur de modifier les **VLAN** et de répandre automatiquement ses modifications vers tous les switches du réseau.

Pour créer un **VTP Serveur**, nous nous rendrons sur le **premier switch** et saisir les commandes suivantes :

```
Switch>en
Switch#conf t
Enter configuration commands, one per line.  End with CNTL/Z.
Switch(config)#vtp m
Switch(config)#vtp mode se
Switch(config)#vtp mode server
Device mode already VTP SERVER.
Switch(config)#vt
Switch(config)#vtp d
Switch(config)#vtp domain test.local
Changing VTP domain name from NULL to test.local
Switch(config)#vt
Switch(config)#vtp p
Switch(config)#vtp password cisco
Setting device VLAN database password to cisco
Switch(config)#
```

Pour ensuite voir l'état du **VTP Serveur** créé, nous devons saisir la commande :
show vtp status

Voici ce qui s'affiche :

```
Switch#show vtp status
VTP Version                : 2
Configuration Revision     : 0
Maximum VLANs supported locally : 255
Number of existing VLANs   : 5
VTP Operating Mode         : Server
VTP Domain Name            : test.local
VTP Pruning Mode           : Disabled
VTP V2 Mode                : Disabled
VTP Traps Generation       : Disabled
MD5 digest                 : 0x52 0x79 0xF4 0x8E 0x1E 0x5C 0xDD 0xC5
Configuration last modified by 0.0.0.0 at 0-0-00 00:00:00
Local updater ID is 0.0.0.0 (no valid interface found)
```

Description des commandes :

- « en » ou « enable » : D'abord, nous nous mettons en mode privilégié pour saisir les commandes.
- « conf t » : Ensuite, nous nous mettons en mode de configuration.
- « vtp mode server » : Ensuite, nous créons le mode VTP que nous voulons créer.
- « vtp domain test » : Ensuite, nous saisissons un nom de domaine (Ici, le nom du domaine se nomme : « test »).
- « vtp password cisco » : Enfin, nous introduisons un mot de passe (Ici, le mot de passe est : « cisco »).

II- Configuration du switch (SW2) en VTP Client

Le **VTP Client** fonctionne de la même manière que le **VTP Serveur** mais il ne peut pas modifier les **VLAN** du réseau. C'est-à-dire qu'il n'a pas le droit de les créer, les changer et les supprimer.

Pour créer un **VTP Client**, nous nous rendons sur le **deuxième switch** et nous devons saisir les commandes suivantes :

```
Switch>en
Switch#conf t
Enter configuration commands, one per line. End with CNTL/Z.
Switch(config)#vt
Switch(config)#vtp mo
Switch(config)#vtp mode cl
Switch(config)#vtp mode client
Setting device to VTP CLIENT mode.
Switch(config)#vt
Switch(config)#vtp do
Switch(config)#vtp domain test
Changing VTP domain name from NULL to test
Switch(config)#00:01:13 %DTP-5-DOMAINMISMATCH: Unable to perform trunk negotiati
on on port Fa0/1 because of VTP domain mismatch.

Switch(config)#vt
Switch(config)#vtp p
Switch(config)#vtp password cisco
Setting device VLAN database password to cisco
```

Pour visualiser l'état du **VTP Client** créé, nous devons saisir la commande :
show vtp status

Voici ce qui s'affiche :

```
Switch#show vtp status
VTP Version                : 2
Configuration Revision     : 0
Maximum VLANs supported locally : 255
Number of existing VLANs   : 5
VTP Operating Mode         : Client
VTP Domain Name            : test
VTP Pruning Mode           : Disabled
VTP V2 Mode                : Disabled
VTP Traps Generation       : Disabled
MD5 digest                 : 0xD7 0xDA 0x31 0xCE 0xB7 0x63 0x9F 0x66
Configuration last modified by 0.0.0.0 at 0-0-00 00:00:00
- . . .!
```

Description des commandes :

- « vtp mode client » : Ensuite, nous créons le mode VTP que nous voulons créer.

III- Configuration du switch (SW3) en VTP Transparent

Le **VTP Transparent** fonctionne de la même manière que le **VTP Serveur** et le **VTP Client** mais il peut créer des **VLAN** dans la plage étendue avec les identifiants des **VLAN** nommés : **VLAN ID**.

Pour créer un **VTP Transparent**, nous nous rendons sur le **troisième switch** et nous devons saisir les commandes suivantes :

```
Switch>en
Switch#conf t
Enter configuration commands, one per line. End with CNTL/Z.
Switch(config)#vt
Switch(config)#vtp mo
Switch(config)#vtp mode tr
Switch(config)#vtp mode transparent
Setting device to VTP TRANSPARENT mode.
Switch(config)#vt
Switch(config)#vtp do
Switch(config)#vtp domain test
Changing VTP domain name from NULL to test
Switch(config)#vt
Switch(config)#vtp pass
Switch(config)#vtp password cisco
Setting device VLAN database password to cisco
```

Pour visualiser l'état du VTP Transparent créé, nous devons saisir la commande : **show vtp status**

Voici ce qui s'affiche :

```
Switch#show vtp status
VTP Version                : 2
Configuration Revision     : 0
Maximum VLANs supported locally : 255
Number of existing VLANs   : 5
VTP Operating Mode         : Transparent
VTP Domain Name            : test
VTP Pruning Mode           : Disabled
VTP V2 Mode                : Disabled
VTP Traps Generation       : Disabled
MD5 digest                 : 0xD7 0xDA 0x31 0xCE 0xB7 0x63 0x9F 0x66
Configuration last modified by 0.0.0.0 at 0-0-00 00:00:00
- . . .!
```

Description des commandes :

- « vtp mode transparent » : Ensuite, nous créons le mode VTP que nous voulons créer.