

Config Switch / Routeur



NETGEAR

Sommaire

Sommaire.....	2
1. Qu'est-ce qu'un Switch et un Routeur ?.....	3
2. Config Switch.....	4
3. Config Routeur.....	5-6

1. Qu'est-ce qu'un Switch ?

Un **switch** (ou commutateur réseau) est un appareil qui **relie plusieurs appareils entre eux dans un réseau local (LAN)** et **transmet les données uniquement vers l'appareil destinataire**, grâce aux adresses MAC.

C'est plus intelligent qu'un hub et améliore la vitesse, la sécurité et l'efficacité du réseau.

Qu'est-ce qu'un Routeur ?

Un **routeur** est un équipement réseau qui **fait circuler les données entre plusieurs réseaux différents** (par exemple entre ton réseau local et Internet).

Il choisit le **meilleur chemin** pour envoyer les paquets et permet souvent des fonctions supplémentaires comme le **Wi-Fi**, le **pare-feu** et l'**attribution d'adresses IP** via DHCP.

2. Config Switch

```
Switch#conf t
Enter configuration commands, one per line. End with Ctrl-Z to exit.
Switch(config)#vlan 10
Switch(config-vlan)#name Utilisateurs Filaire
Switch(config-vlan)#vlan 100
Switch(config-vlan)#name Datacenter
```

Créez les VLANs 10 et 100

```
Switch(config)#int range gigabitEthernet1/0/1 - 6
Switch(config-if-range)#switchport mode access
Switch(config-if-range)#switchport access vlan 10
Switch(config-if-range)#

Switch(config)#int range gigabitEthernet1/0/7 - 12
Switch(config-if-range)#switchport mode access
Switch(config-if-range)#switchport access vlan 100
```

Accès des ports 1 - 6 au VLAN 10

Accès des ports 7 - 12 au VLAN 100

```
Switch(config)#int gig
Switch(config)#int gigabitEthernet1/0/24
Switch(config-if)#switchport mode trunk
Switch(config-if)#switchport trunk allowed vlan
Switch(config-if)#switchport trunk allowed vlan 10,100
Switch(config-if)#
```

*Configurez le port 24 en **trunk** et autorise les VLAN 10 et 100 à transiter.*

```
Switch#copy run
Switch#copy running-config tftp:
Address or name of remote host []? 192.168.100.3
Destination filename [switch-config]? ConfigSwitch
!!
4180 bytes copied in 0.374 secs (11176 bytes/sec)
Switch#
```

Sauvegardez la conf sur le serveur TFTP

3. Config Routeur

Status

Global

VLAN/Interface Configuration

Statistics

Routing IP Configuration

Routing Mode ☒ Enabled ☐ Disabled

Activez le mode "Routing"

Routing IP Interface Configuration

Type	☒ VLAN ☐ Interface
VLAN	VLAN 10
Interface	1
Status	Down
Routing Mode	☒ Enabled ☐ Disabled
Admin Mode	☒ Enabled ☐ Disabled
State	
Link Speed Data Rate	
IP Address Configuration Method	☐ None ☒ Manual ☐ DHCP
DHCP Client Identifier	
IP Address	192.168.10.254 (x.x.x.x)
Subnet Mask	255.255.255.0 (x.x.x.x)

Routing IP Interface Configuration

Type	☒ VLAN ☐ Interface
VLAN	VLAN 100
Interface	1
Status	Down
Routing Mode	☒ Enabled ☐ Disabled
Admin Mode	☒ Enabled ☐ Disabled
State	Inactive
Link Speed Data Rate	10
IP Address Configuration Method	☐ None ☒ Manual ☐ DHCP
DHCP Client Identifier	
IP Address	192.168.100.254 (x.x.x.x)
Subnet Mask	255.255.255.0 (x.x.x.x)

*créez les interfaces VLAN 10 et 100 sur le switch, chacune avec une adresse IP propre (192.168.10.254 et 192.168.100.254) permettant le **routing inter-VLAN***

Global VLAN/Interface Configuration Statistics

DHCP Relay Global Configuration

Admin Mode ☒ Enabled ☐ Disabled

Display All rows Showing 1 to 1 of 1 entries

☐	⇅ UDP Destination Port	⇅ Server Address
☐	67	192.168.100.2

First Previous 1 Next Last

Global VLAN/Interface Configuration Statistics

DHCP Relay VLAN/Interface Configuration

Display All rows Showing 1 to 1 of 1 entries

☐	⇅ Interface	⇅ UDP Destination Port	⇅ Server Address
☐	VLAN- 10	67	192.168.100.2

First Previous 1 Next Last

Activez le **DHCP Relay** et configurez-le pour rediriger les requêtes DHCP vers le serveur **192.168.100.2**.

Puis faites la même chose pour le VLAN 10.

VLAN ID	10	VLAN ID	100
Interface	1	Interface	1
Participation	☒ Include ☐ Exclude	Participation	☒ Include ☐ Exclude
Tagging	☐ Untagged ☒ Tagged	Tagging	☐ Untagged ☒ Tagged

Incluez l'interface 1 dans les VLAN 10 et 100, puis configurez-les en **tagged** afin d'autoriser le passage des trames VLAN sur ce port (mode trunk).