

PROJET : STRUCTURATION ET SECURISATION DE GSB

BTS SIO2

BEN WAHAB

KADI AZIZ

SOMMAIRE

INTRODUCTION :	2
ETAPE 1 Maquettage réseau :	3
ETAPE 2 ADRESSAGE IP :	4
ETAPE 3 : REPARTITION DES PORTS DU SWITCH.....	5
CONFIGURATION DU MODEM ROUTEUR (en cours pas terminé) :	15
MISE EN PLACE DU ROUTEUR :	18
CONCLUSION PROVISOIRE :	24

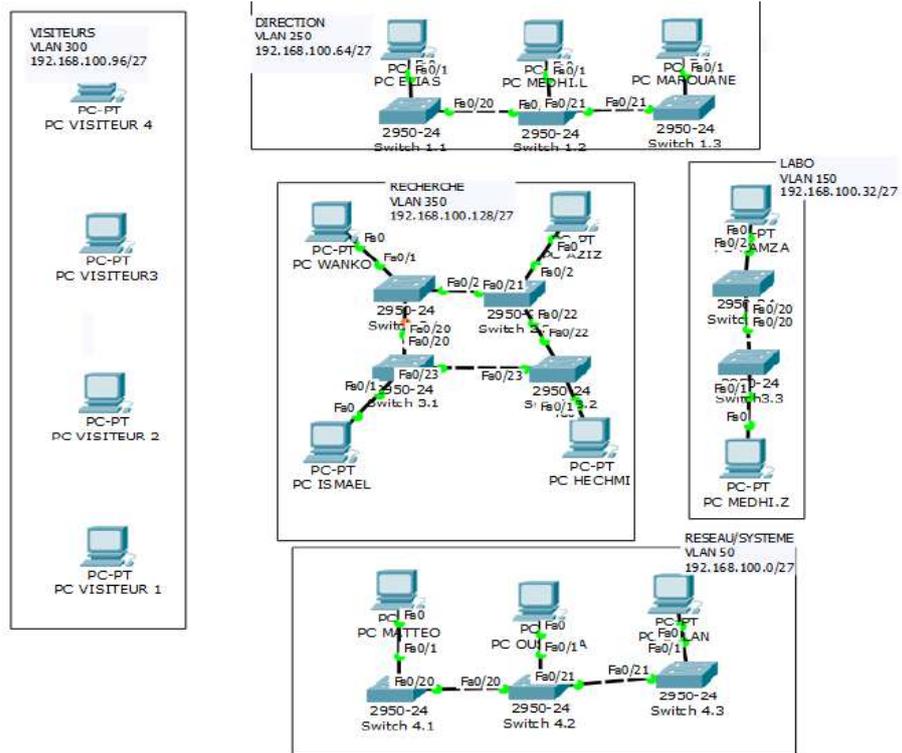
INTRODUCTION :

Dans le cadre de mon projet, j'ai développé une maquette réseau à l'aide de Packet Tracer, un outil puissant permettant de simuler des configurations réseau. La première étape de mon projet a été l'adressage IP, où j'ai attribué des adresses uniques à chaque appareil afin d'assurer une communication efficace au sein du réseau.

Ensuite, j'ai réalisé la répartition des ports du switch, une tâche essentielle qui garantit que chaque appareil est correctement connecté et peut communiquer avec les autres. Les prérequis pour la réalisation effective de ce projet incluent une bonne compréhension des concepts de base des réseaux, tels que les adresses IP, le fonctionnement des switches et des routeurs, ainsi que des compétences en configuration de matériel réseau.

Après avoir configuré le switch, j'ai vérifié la connectivité en utilisant la commande "ping", ce qui m'a permis de m'assurer que les appareils étaient correctement connectés entre eux. Pour répondre aux besoins des visiteurs, j'ai également configuré un point d'accès afin de leur offrir un accès réseau sans fil. Enfin, j'ai mis en place un routeur pour gérer le trafic entre les différents sous-réseaux, garantissant ainsi une communication fluide et efficace au sein de l'ensemble du système.

ETAPE 1 Maquettage réseau :



ETAPE 2 ADRESSAGE IP :

VLAN 250 : DIRECTION

Passerelle : 192.168.100.65

NOM :	ADRESSE IP :
PC ELIAS	192.168.100.66
PC MEHDI.L	192.168.100.67
PC MAROUANE	192.168.100.68

VLAN 350 : RECHERCHE

Passerelle : 192.168.100.129/27 (255.255.255.224)

NOM :	ADRESSE IP :
PC WANKO	192.168.100.130
PC AZIZ	192.168.100.131
PC HECHMI	192.168.100.133

VLAN 150 : LABO

Passerelle : 192.168.100.33/27

NOM :	ADRESSE IP :
PC HAMZA	192.168.100.34
PC MEHDI.Z	192.168.100.35
PC ISMAEL	192.168.100.36

VLAN 50 : RESEAU SYSTEME

Passerelle : 192.168.100.1/27

NOM :	ADRESSE IP :
PC MATTEO	192.168.100.2
PC OUSSAMA	192.168.100.3
PC DYLAN	192.168.100.4

VLAN 300 : VISITEURS

Passerelle : 192.168.100.97/27

NOM :	ADRESSE IP :
VISITEUR 1	192.168.100.98
VISITEUR 2	192.168.100.99
VISITEUR 3	192.168.100.100
VISITEUR 4	192.168.100.101

ETAPE 3 : REPARTITION DES PORTS DU SWITCH

VLAN : DIRECTION	SWITCH	PORT	MODE
250			
PC ELIAS	SWITCH 1.1	FA-0 → FA 0/1	ACCES
PC MEHDI.L	SWITCH 1.2	FA-0 → FA 0/1	ACCES
PC MAROUANE	SWITCH 1.3	FA-0 → FA 0/1	ACCES
SWITCH 1.1	SWITCH 1.2	FA-0/20 → FA0/20	TRUNK
SWITCH 1.3	SWITCH 1.2	FA-0/21 → FA0/21	TRUNK
SWITCH 1.2	SWITCH 1.3 SWITCH 1.1	FA-0/21 → FA0/21 FA-0/20 → FA0/20	TRUNK TRUNK
VLAN: RECHERCHE 350			
PC WANKO	SWITCH 2.1	FA-0 → FA 0/1	ACCES
PC AZIZ	SWITCH 2.2	FA-0 → FA 0/2	ACCES
PC HECHMI	SWITCH 3.2	FA-0 → FA 0/1	ACCES
SWITCH 2.1	SWITCH 2.2	FA-0/21 → FA 0/21	TRUNK
SWITCH 2.2	SWITCH 3.2 SWITCH 2.1	FA-0 /22 → FA 0/22 FA-0/21 → FA 0/21	TRUNK TRUNK
SWITCH 3.2	SWITCH 2.2	FA-0 /22 → FA 0/22	TRUNK

VLAN : LABO 150			
PC HAMZA	SWITCH 2.3	FA-0 → FA 0/2	ACCES
PC MEDHI.Z	SWITCH 3.3	FA-0 → FA 0/1	ACCES
PC ISMAEL	SWITCH 3.1	FA-0 → FA 0/1	ACCES
SWITCH 2.3	SWITCH 3.3	FA-0 /20→ FA 0/20	TRUNK
SWITCH 3.3	SWITCH 2.3	FA-0 /20→ FA 0/20	TRUNK
SWITCH 3.1	SWITCH 3.3	FA-0/23 → FA 0/23	TRUNK
VLAN : RESEAU / SYSTEME 50			
PC MATTEO	SWITCH 4.1	FA-0 → FA 0/1	ACCES
PC OUSSAMA	SWITCH 4.2	FA-0 → FA 0/1	ACCES
PC DYLAN	SWITCH4.3	FA-0 → FA 0/1	ACCES
SWITCH 4.1	SWITCH 4.2	FA-0 /20→ FA 0/20	TRUNK
SWITCH 4.3	SWITCH 4.2	FA-0/21 → FA 0/21	TRUNK
SWITCH 4.2	SWITCH 4.1 SWITCH 4.3	FA-0 /20→ FA 0/20 FA-0/21 → FA 0/21	TRUNK
VLAN : VISITEURS 300			
PC VISITEUR 1	SWITCH		
PC VISITEUR 2	SWITCH		
PC VISITEUR 3	SWITCH		
PC VISITEUR 4	SWITCH		

J'ai effectué la répartition des ports d'un switch j'ai assigné des configurations port pour gérer le trafic réseau de manière efficace ainsi que le mode trunking ou accès

Prérequis pour la réalisation effective du projet :

Adressage IP :

Il est important de savoir donner une adresse unique à chaque appareil du réseau pour qu'ils puissent communiquer entre eux.

VLAN :L1 , L2 , L3

Un VLAN (réseau local virtuel) permet de diviser un réseau en plusieurs sous-réseaux, ce qui aide à mieux gérer le réseau et à le sécuriser. Un mode accès, un port pour relier des terminaux (pc), alors que mode trunk, un port pour relier des switches ce qui facilite les échanges entre ces sous-réseaux.

Quels tests ?	Comment ?	Résultats attendus ?
Vérifier l'adresse IP	Utiliser la commande <i>IPconfig</i>	L'adresses IP doit être configuré

Connexion VLAN Visiteurs :

Quels tests ?	Comment ?	Résultats attendus ?
Vérifier l'accès au VLAN Visiteurs	Connecter un PC au port configuré pour le VLAN Visiteurs	L'accès au réseau du VLAN Visiteurs doit être autorisé

Communication entre PC du même VLAN :

Quels tests ?	Comment ?	Résultats attendus ?
Tester la connectivité	Pinger d'un PC à un autre dans le même VLAN.	La communication doit être réussie

Communication InterVLAN :

Quels tests ?	Comment ?	Résultats attendus ?
Tester la communication entre VLAN	Utiliser un switch pour faire des pings entre des PC de VLANs différents.	La communication doit être réussie

Mise en place du réseau de vlan

Connexion et configuration de switch

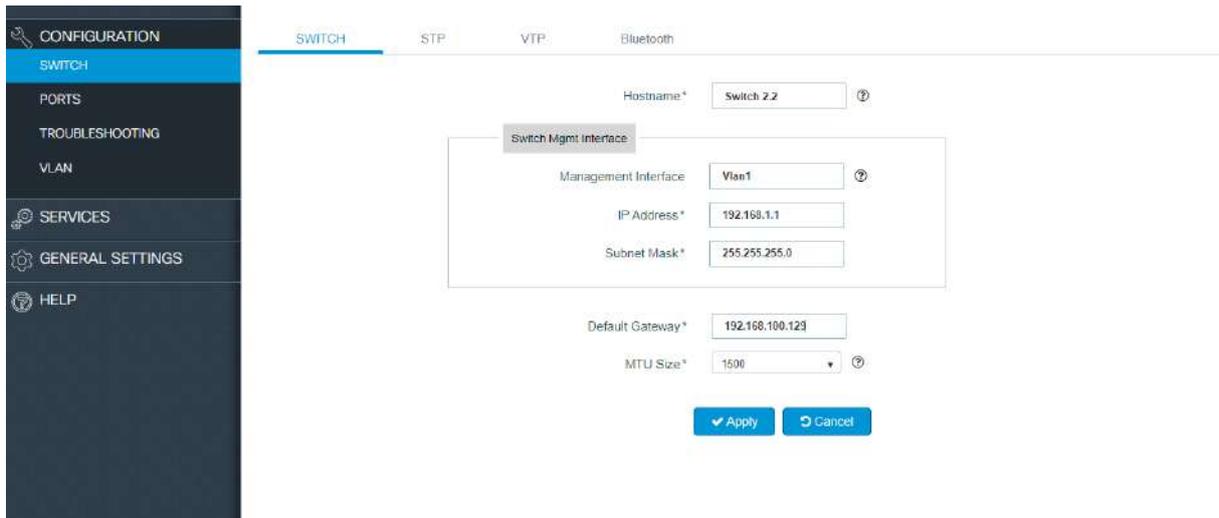
Dans cette partie je configure mon switch pour tenter de pouvoir ping avec mon camarade qui est sur le même vlan que moi

Branchement et configuration du switch:

Voici mon switch (aziz)



Configuration du switch j'ai tout d'abord modifier le nom (hostname) puis donner sa passerelle par default



J'ai ensuite créé les vlan comme je l'ai fait sur mon adressage ip :

VLAN 350 :

VLAN SETUP ✕

VLAN ID * ?

Name *

State **Active** Suspended ?

IP DHCP Snooping **Enable** Disable ?

VLAN 250

VLAN SETUP ✕

VLAN ID * ?

Name *

State **Active** Suspended ?

IP DHCP Snooping **Enable** Disable ?

VLAN 150 :

VLAN SETUP ✕

VLAN ID* ?

Name*

State **Active** Suspended ?

IP DHCP Snooping **Enable** Disable ?

↶ Cancel Update & Apply to Device

VLAN 50 :

VLAN SETUP ✕

VLAN ID* ?

Name*

State **Active** Suspended ?

IP DHCP Snooping **Enable** Disable ?

↶ Cancel Save & Apply to Device

VLAN 300 :

VLAN SETUP ✕

VLAN ID* ?

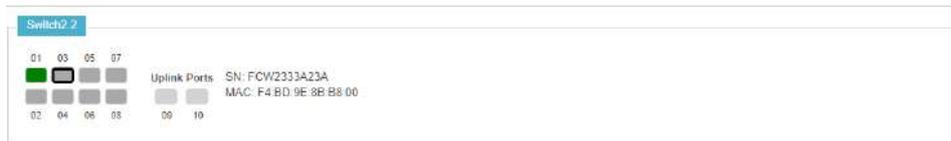
Name*

State **Active** Suspended ?

IP DHCP Snooping **Enable** Disable ?

↶ Cancel Update & Apply to Device

*J'ai configuré les ports si dessous en faisant bien attention à ne pas configurer le port 1 par default
PORT 2/3/4 :en dynamique auto*



Port: Gi0/3

General **Ports Settings** Advanced Settings

Portgroup Number: 1-6

Portgroup Type: LACP

Keepalive: **Enable**

Port Mode: **Switch** (Routed)

Switch Mode: dynamic auto

Access Vlan: 350

Voice Vlan: 1-1094

Allowed Vlan: All Vlan IDs

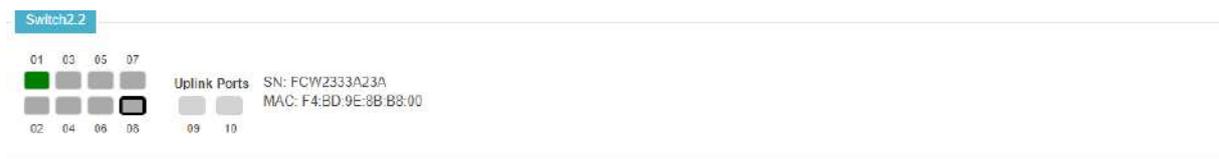
Vlan IDs: 350

Native Vlan: 1

Port Fast: On **Off**

DHCP Snooping: Enable **Disable**

PORT 8 : le port 8 en mode trunk



Port: Gi0/8

General **Ports Settings** Advanced Settings

Portgroup Number: 1-6

Portgroup Type: LACP

Keepalive: **Enable**

Port Mode: **Switch** (Routed)

Switch Mode: trunk

Allowed Vlan: All Vlan IDs

Vlan IDs: 350

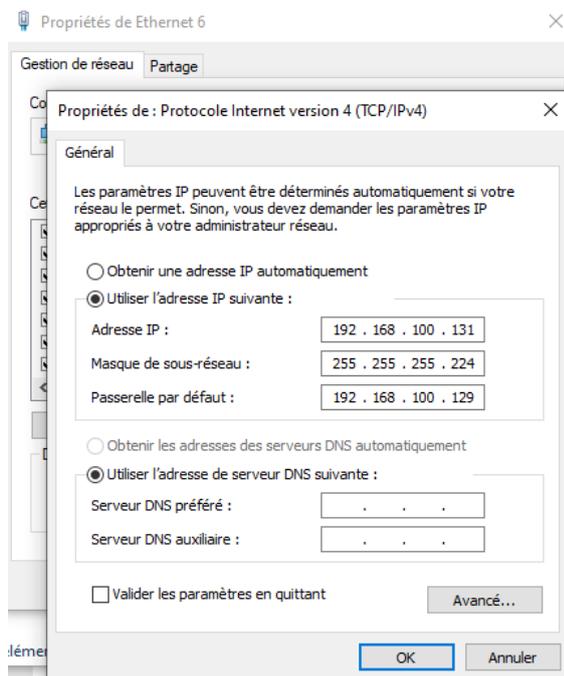
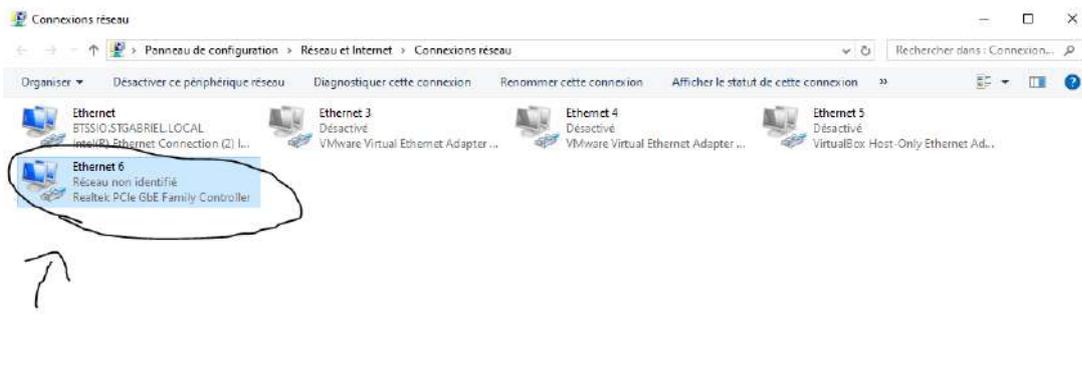
Native Vlan: 1

Port Fast: On **Off**

DHCP Snooping: Enable **Disable**

Configuration des adresses IP sur PC :

Sur la carte Ethernet du réseau non identifier et non pas BTSSIO.STGABRIEL.LOCAL j'ai configurer l'adresse IP



il faut changer l'adresse IP (adresse ip pc aziz):

192.168.100.131

le masque de sous réseau :

255.255.255.224

la passerelle défaut :

192.168.100.129

Puis j'ai débranché le câble du switch 2.1 (le switch de wanko) pour le brancher sur mon switch 2.2 sur un port que j'ai configuré

Sans utiliser le port 1 que je n'ai pas configuré.

A présent je vais effectuer le ping pour vérifier que tout marche bien sans oublier de désactiver le pare feux

Ping pc de Aziz a pc de Wanko :

```
Microsoft Windows [version 10.0.19045.4780]
(c) Microsoft Corporation. Tous droits réservés.

C:\Users\benwahad.kad>ping 192.168.100.130

Envoi d'une requête 'Ping' 192.168.100.130 avec 32 octets de données :
Réponse de 192.168.100.130 : octets=32 temps=2 ms TTL=128
Réponse de 192.168.100.130 : octets=32 temps=1 ms TTL=128
Réponse de 192.168.100.130 : octets=32 temps=1 ms TTL=128
Réponse de 192.168.100.130 : octets=32 temps=1 ms TTL=128

Statistiques Ping pour 192.168.100.130:
    Paquets : envoyés = 4, reçus = 4, perdus = 0 (perte 0%),
Durée approximative des boucles en millisecondes :
    Minimum = 1ms, Maximum = 2ms, Moyenne = 1ms

C:\Users\benwahad.kad>
```

Ping PC de Wanko à PC de AZIZ :

```
C:\Users\magne.wan>ping 192.168.100.131

Envoi d'une requête 'Ping' 192.168.100.131 avec 32 octets de données :
Réponse de 192.168.100.131 : octets=32 temps=2 ms TTL=128
Réponse de 192.168.100.131 : octets=32 temps=1 ms TTL=128
Réponse de 192.168.100.131 : octets=32 temps=1 ms TTL=128
Réponse de 192.168.100.131 : octets=32 temps=1 ms TTL=128

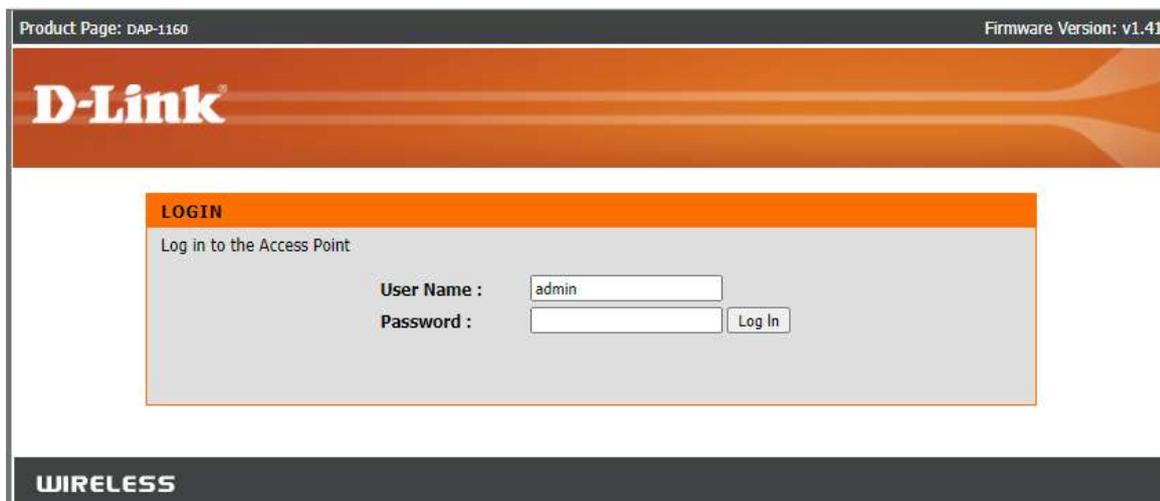
Statistiques Ping pour 192.168.100.131:
    Paquets : envoyés = 4, reçus = 4, perdus = 0 (perte 0%),
Durée approximative des boucles en millisecondes :
    Minimum = 1ms, Maximum = 2ms, Moyenne = 1ms
```

Cela ping donc j'ai réussi.

CONFIGURATION DU MODEM ROUTEUR :

Mettre la casette ou 192.168.0.50 :

J'ai entré l'user Name : admin puis j'ai cliqué sur entrer



Dans le cadre de la sécurité réseaux le plus judicieux serai d'activer WPA2

WIRELESS NETWORK

Use this section to configure the wireless settings for your D-Link Access Point. Please note that changes made on this section may also need to be duplicated on your wireless client.

To protect your privacy you can configure wireless security features. This device supports three wireless security modes including: WEP or WPA and WPA2.

WIRELESS NETWORK SETTINGS :

Wireless Mode :
Wireless Network Name : (Also called the SSID)
Wireless Channel : (Domain:ETSI)
Enable Auto Channel Scan :
Enable Hidden Wireless : (Also called Disable SSID Broadcast)

WIRELESS SECURITY MODE :

Security Mode :

Puis j'ai mis en place un mot de passe robuste:

WIRELESS SECURITY MODE :

Security Mode :

WPA2 :

WPA2 requires stations to use high grade encryption and authentication.

Cipher Type :
PSK / EAP :
Passphrase :
Confirmed Passphrase :

puis j'ai vérifié et j'apparaissez bien dans la sélection des réseaux wifi sous le nom wifi_Visiteur2



Wi-Fi (Wifi_Visiteur2)

Depuis ces 30 derniers jours

HAMZA A PING DE SON PC A MON WIFI VISITEUR 2 DANS MON PLOT

```
C:\Users\khadhraoui.ham>ping 192.168.100.99

Envoi d'une requête 'Ping' 192.168.100.99 avec 32 octets de données :
Réponse de 192.168.100.99 : octets=32 temps=728 ms TTL=128
Réponse de 192.168.100.99 : octets=32 temps=18 ms TTL=128
Réponse de 192.168.100.99 : octets=32 temps=6 ms TTL=128
Réponse de 192.168.100.99 : octets=32 temps=7 ms TTL=128

Statistiques Ping pour 192.168.100.99:
    Paquets : envoyés = 4, reçus = 4, perdus = 0 (perte 0%),
Durée approximative des boucles en millisecondes :
    Minimum = 6ms, Maximum = 728ms, Moyenne = 189ms
```

Ping jusqu'au wifi visiteur 3 de Hamza

Wifi_Visiteur3

Connexion automatique lorsque le réseau est en portée

Activé

Connexion limitée

```
C:\Users\benwahad.kad>ping 192.168.100.100

Envoi d'une requête 'Ping' 192.168.100.100 avec 32 octets de données :
Réponse de 192.168.100.100 : octets=32 temps=9 ms TTL=128
Réponse de 192.168.100.100 : octets=32 temps=20 ms TTL=128
Réponse de 192.168.100.100 : octets=32 temps=18 ms TTL=128
Réponse de 192.168.100.100 : octets=32 temps=13 ms TTL=128

Statistiques Ping pour 192.168.100.100:
    Paquets : envoyés = 4, reçus = 4, perdus = 0 (perte 0%),
Durée approximative des boucles en millisecondes :
    Minimum = 9ms, Maximum = 20ms, Moyenne = 15ms

C:\Users\benwahad.kad>
```

MISE EN PLACE DU ROUTEUR :

- J'ai utilisé un câble console pour connecter l'ordinateur au port **Console** du routeur Cisco 4221.
- Sur l'ordinateur, j'ai utilisé un programme de terminal PuTTY

COM1 - PuTTY

```
Router>enable
Router#
```

- Créer des sous-interfaces pour chaque VLAN

```
Router#config t
Enter configuration commands, one per line. End with CNTL/Z.
Router(config)#inter
Router(config)#interface GIGA
Router(config)#interface GIGabitEthernet 0/0/0
Router(config-if)#no shutdown
Router(config-if)#exit
Router(config)#
```

```
Router(config)#interface gigabitEthernet 0/0/0.50
Router(config-subif)#enca
Router(config-subif)#encapsulation dot1Q 50
Router(config-subif)#ip address 192.168.100.1 255.255.255.224
Router(config-subif)#
```

```

outer(config)#interface gigabitEthernet 0/0/0.50
outer(config-subif)#enca
outer(config-subif)#encapsulation dot1Q 50
outer(config-subif)#ip address 192.168.100.1 255.255.255.224
outer(config-subif)#exit
outer(config)#interface gigabitEthernet 0/0/0.150
outer(config-subif)#encapsulation dot1Q 150
outer(config-subif)#ip address 192.168.100.33 255.255.255.224
outer(config-subif)#exit
outer(config)#interface gigabitEthernet 0/0/0.250
outer(config-subif)#encapsulation dot1Q 250
outer(config-subif)#ip address 192.168.100.65 255.255.255.224
outer(config-subif)#exit
outer(config)#interface gigabitEthernet 0/0/0.300
outer(config-subif)#encapsulation dot1Q 300
outer(config-subif)#ip address 192.168.100.97 255.255.255.224
outer(config-subif)#exit
outer(config)#interface gigabitEthernet 0/0/0.350
outer(config-subif)#encapsulation dot1Q 350
outer(config-subif)#ip address 192.168.100.129 255.255.255.224
outer(config-subif)#exit
outer(config)#interface gig
outer(config)#interface gigabitEthernet 0/0/0
outer(config-if)#no shut
outer(config-if)#no shutdown
outer(config-if)#exit
outer(config)#

```

```

!
interface GigabitEthernet0/0/0
  no ip address
  negotiation auto
!
interface GigabitEthernet0/0/0.50
  encapsulation dot1Q 50
  ip address 192.168.100.1 255.255.255.224
!
interface GigabitEthernet0/0/0.150
  encapsulation dot1Q 150
  ip address 192.168.100.33 255.255.255.224
!
interface GigabitEthernet0/0/0.250
  encapsulation dot1Q 250
  ip address 192.168.100.65 255.255.255.224
!
interface GigabitEthernet0/0/0.300
  encapsulation dot1Q 300
  ip address 192.168.100.97 255.255.255.224
!
interface GigabitEthernet0/0/0.350
  encapsulation dot1Q 350
  ip address 192.168.100.129 255.255.255.224
!
interface GigabitEthernet0/0/1
  no ip address
  negotiation auto

```

```

GigabitEthernet0/0/0.50 is down, line protocol is down
  Hardware is ISR4221-2xlGE, address is 40f0.78fe.ed30 (bia 40f0.78fe.ed30)
  Internet address is 192.168.100.1/27
  MTU 1500 bytes, BW 1000000 Kbit/sec, DLY 10 usec,
    reliability 255/255, txload 1/255, rxload 1/255
  Encapsulation 802.1Q Virtual LAN, Vlan ID 50.
  ARP type: ARPA, ARP Timeout 04:00:00
  Keepalive not supported
  Last clearing of "show interface" counters never
GigabitEthernet0/0/0.150 is down, line protocol is down
  Hardware is ISR4221-2xlGE, address is 40f0.78fe.ed30 (bia 40f0.78fe.ed30)
  Internet address is 192.168.100.33/27
  MTU 1500 bytes, BW 1000000 Kbit/sec, DLY 10 usec,
    reliability 255/255, txload 1/255, rxload 1/255
  Encapsulation 802.1Q Virtual LAN, Vlan ID 150.
  ARP type: ARPA, ARP Timeout 04:00:00
  Keepalive not supported
  Last clearing of "show interface" counters never
GigabitEthernet0/0/0.250 is down, line protocol is down
  Hardware is ISR4221-2xlGE, address is 40f0.78fe.ed30 (bia 40f0.78fe.ed30)
  Internet address is 192.168.100.65/27
  MTU 1500 bytes, BW 1000000 Kbit/sec, DLY 10 usec,
    reliability 255/255, txload 1/255, rxload 1/255
  Encapsulation 802.1Q Virtual LAN, Vlan ID 250.
  ARP type: ARPA, ARP Timeout 04:00:00
  Keepalive not supported
  Last clearing of "show interface" counters never
GigabitEthernet0/0/0.300 is down, line protocol is down
  Hardware is ISR4221-2xlGE, address is 40f0.78fe.ed30 (bia 40f0.78fe.ed30)
  Internet address is 192.168.100.97/27
  MTU 1500 bytes, BW 1000000 Kbit/sec, DLY 10 usec,
    reliability 255/255, txload 1/255, rxload 1/255
  Encapsulation 802.1Q Virtual LAN, Vlan ID 300.
  ARP type: ARPA, ARP Timeout 04:00:00
  Keepalive not supported
  Last clearing of "show interface" counters never
GigabitEthernet0/0/0.350 is down, line protocol is down
  Hardware is ISR4221-2xlGE, address is 40f0.78fe.ed30 (bia 40f0.78fe.ed30)
  Internet address is 192.168.100.129/27
  MTU 1500 bytes, BW 1000000 Kbit/sec, DLY 10 usec,
    reliability 255/255, txload 1/255, rxload 1/255
  Encapsulation 802.1Q Virtual LAN, Vlan ID 350.
  ARP type: ARPA, ARP Timeout 04:00:00
  Keepalive not supported
  Last clearing of "show interface" counters never
GigabitEthernet0/0/1 is down, line protocol is down
  Hardware is ISR4221-2xlGE, address is 40f0.78fe.ed31 (bia 40f0.78fe.ed31)
  MTU 1500 bytes, BW 1000000 Kbit/sec, DLY 10 usec,
    reliability 255/255, txload 1/255, rxload 1/255
  Encapsulation ARPA, loopback not set
  Keepalive not supported

```

On ne peut pas créer les VLAN sur le routeur car il n'a pas le mode switch

Show ip route

```
Router#show ip route
Codes: L - local, C - connected, S - static, R - RIP, M - mobile, B - BGP
       D - EIGRP, EX - EIGRP external, O - OSPF, IA - OSPF inter area
       N1 - OSPF NSSA external type 1, N2 - OSPF NSSA external type 2
       E1 - OSPF external type 1, E2 - OSPF external type 2
       i - IS-IS, su - IS-IS summary, L1 - IS-IS level-1, L2 - IS-IS level-2
       ia - IS-IS inter area, * - candidate default, U - per-user static route
       o - ODR, P - periodic downloaded static route, H - NHRP, l - LISP
       a - application route
       + - replicated route, % - next hop override, p - overrides from PfR

Gateway of last resort is not set

    192.168.100.0/24 is variably subnetted, 10 subnets, 2 masks
C       192.168.100.0/27 is directly connected, GigabitEthernet0/0/0.50
L       192.168.100.1/32 is directly connected, GigabitEthernet0/0/0.50
C       192.168.100.32/27 is directly connected, GigabitEthernet0/0/0.150
L       192.168.100.33/32 is directly connected, GigabitEthernet0/0/0.150
C       192.168.100.64/27 is directly connected, GigabitEthernet0/0/0.250
L       192.168.100.65/32 is directly connected, GigabitEthernet0/0/0.250
C       192.168.100.96/27 is directly connected, GigabitEthernet0/0/0.300
L       192.168.100.97/32 is directly connected, GigabitEthernet0/0/0.300
C       192.168.100.128/27 is directly connected, GigabitEthernet0/0/0.350
--More--
```

J'ai désactiver la carte réseaux du lycée

Puis j'ai Ping depuis mon pc vers le pc de Medhi qui est dans le vlan 250

```
Microsoft Windows [version 10.0.19045.5247]
(c) Microsoft Corporation. Tous droits réservés.

C:\Users\benwahad.kad>ping 192.168.100.66

Envoi d'une requête 'Ping' 192.168.100.66 avec 32 octets de données :
Réponse de 192.168.100.66 : octets=32 temps=1 ms TTL=127
Réponse de 192.168.100.66 : octets=32 temps=2 ms TTL=127
Réponse de 192.168.100.66 : octets=32 temps=2 ms TTL=127
Réponse de 192.168.100.66 : octets=32 temps=2 ms TTL=127

Statistiques Ping pour 192.168.100.66:
    Paquets : envoyés = 4, reçus = 4, perdus = 0 (perte 0%),
    Durée approximative des boucles en millisecondes :
        Minimum = 1ms, Maximum = 2ms, Moyenne = 1ms

C:\Users\benwahad.kad>
```

01 03 05 07
 02 04 06 08
 09 10

Uplink Ports SN: FCW2333A23A
 MAC: F4:BD:9E:8B:B8:00

ort : G0/6

General **Ports Settings** Advanced Settings

Portgroup Number: ?

Portgroup Type: ?

Keepalive: **Enable** **Disable** ?

Port Mode: **Switch** Routed

Switch Mode: ?

Access Vlan:

Voice Vlan:

Allowed Vlan: All Vlan IDs

Vlan IDs:

Native Vlan: ?

Port Fast: On **Off** ?

DHCP Snooping: Enable **Disable** ?

Switch2.2

01 03 05 07
 02 04 06 08
 09 10

Uplink Ports SN: FCW2333A23A
 MAC: F4:BD:9E:8B:B8:00

ort : G0/7

General **Ports Settings** Advanced Settings

Portgroup Number: ?

Portgroup Type: ?

Keepalive: **Enable** **Disable** ?

Port Mode: **Switch** Routed

Switch Mode: ?

Access Vlan:

Voice Vlan:

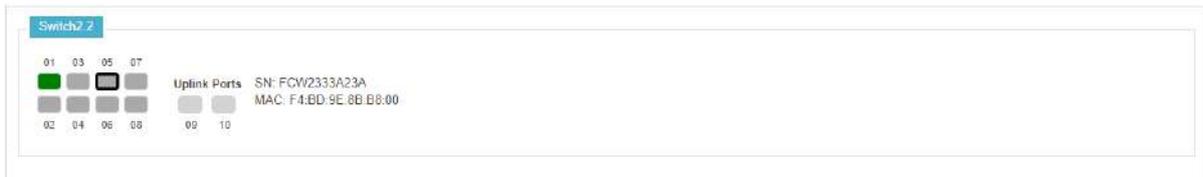
Allowed Vlan: All Vlan IDs

Vlan IDs:

Native Vlan: ?

Port Fast: On **Off** ?

DHCP Snooping: Enable **Disable** ?



Port: Gi0/5

General **Ports Settings** Advanced Settings

Portgroup Number: 1-6 ?

Portgroup Type: LACP ?

Keepalive: **Enable** ? Disable ?

Port Mode: **Switch** ? Routed

Switch Mode: dynamic auto ?

Access Vlan: 250

Voice Vlan: 1-4094

Allowed Vlan: All Vlan IDs

Vlan IDs: 250

Native Vlan: 1 ?

Port Fast: On **Off** ?

DHCP Snooping: Enable **Disable** ?

```
Router#copy run
Router#write mem
Router#write memory
Building configuration...
[OK]
```

Puis **copy running-config startup-config**

CONCLUSION :

Ce projet m'a offert l'opportunité d'appliquer mes connaissances en réseau à travers la création d'une maquette sur Packet Tracer. J'ai débuté par l'adressage IP et la répartition des ports du switch, des étapes essentielles pour assurer une communication fluide entre les différents équipements. Après la configuration du switch et la validation de la connectivité via des tests de Ping, j'ai également mis en place un point d'accès Wi-Fi pour les visiteurs, permettant un accès sans fil sécurisé.

L'étape suivante a consisté en la configuration du routeur, assurant la gestion du trafic entre les différents VLAN. Cette mise en pratique m'a permis de renforcer ma compréhension des architectures réseau et d'acquérir des compétences techniques concrètes, précieuses pour ma future carrière.