



IUS
INSTITUT
UNIVERSITAIRE
DES SCIENCES

FACULTE DES SCIENCES ET TECHNOLOGIES

Sciences Informatiques

TD N° 5 : Réseau I

Blomy ANTOINE

Licence 3

Sous la direction du professeur :

Ismaël SAINT-AMOUR

29 novembre 2025

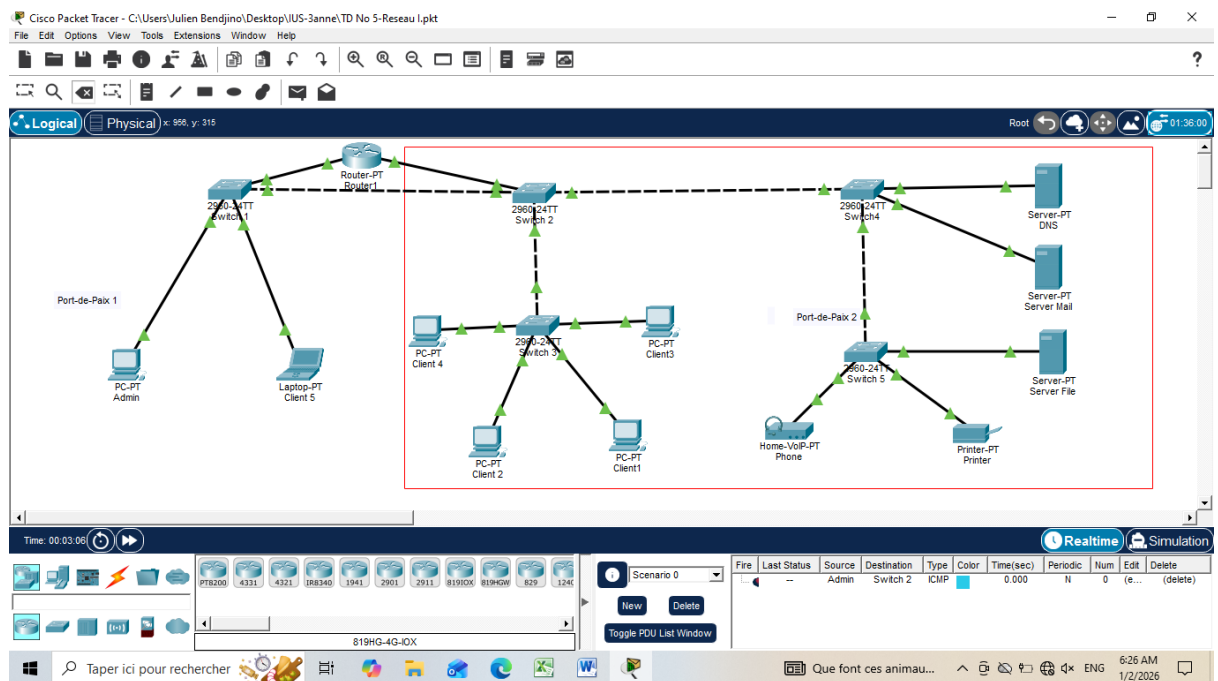
Introduction :

Ce travail dirigé a pour objectif de :

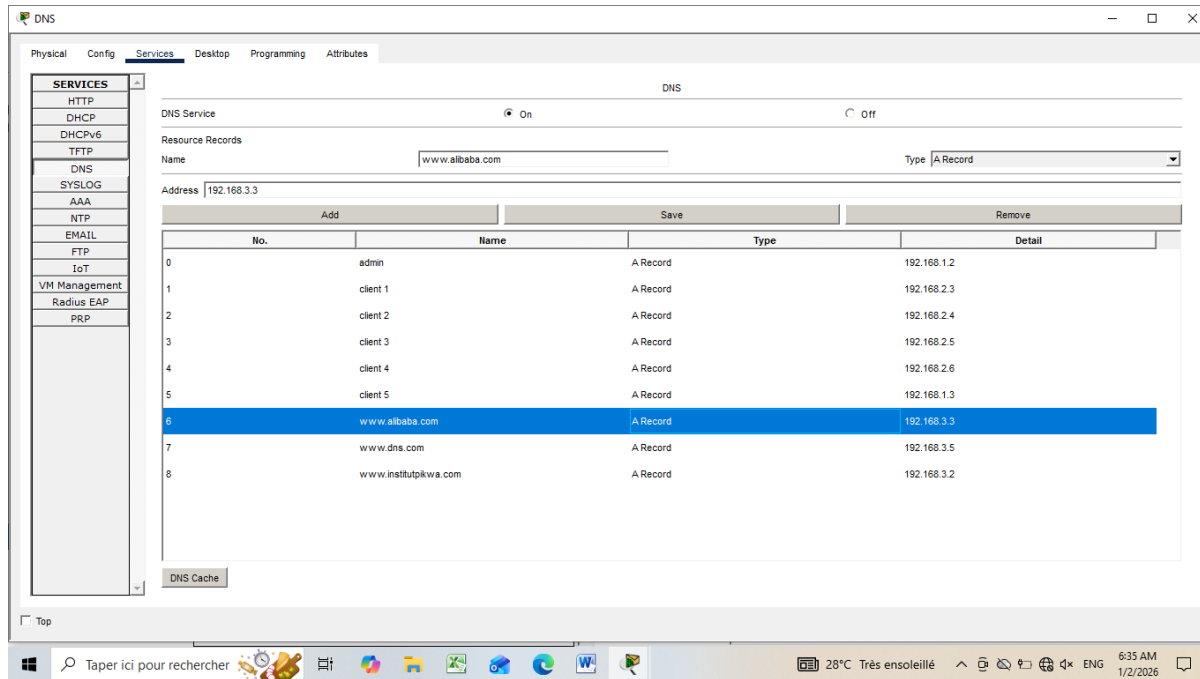
- Configurer un serveur DNS centralisé et associer des noms de domaine à différents hôtes (Web, DNS).
- Configurer un serveur Web (HTTP et HTTPS).
- Tester la résolution de noms depuis les PC clients et le routeur.
- Comprendre la différence entre HTTP et HTTPS.
- Afficher une page web simple depuis les PC clients.

1- Reproduisez cette topologie en configurant les services DNS, HTTP et HTTPS, puis en affichant une page Web

Reproduction de la topologie



Configuration du serveur DNS



Configuration du Routeur

R1> enable

R1# configure terminal

R1(config)# hostname R1

R1(config)# interface FastEthernet0/0

R1(config-if)# ip address 192.168.1.4 255.255.255.0

R1(config-if)# no shutdown

R1(config-if)# exit

R1(config)# interface FastEthernet1/0

R1(config-if)# ip address 192.168.2.11 255.255.255.0

R1(config-if)# no shutdown

R1(config-if)# exit !

Ajout du DNS sur le routeur

R1(config)# ip name-server 192.168.3.5

R1(config)# end

Exemples Configuration des PC

Clients

Client 1 : IPv4 : 192.168.2.3

Masque : 255.255.255.0

Passerelle : 192.168.2.11

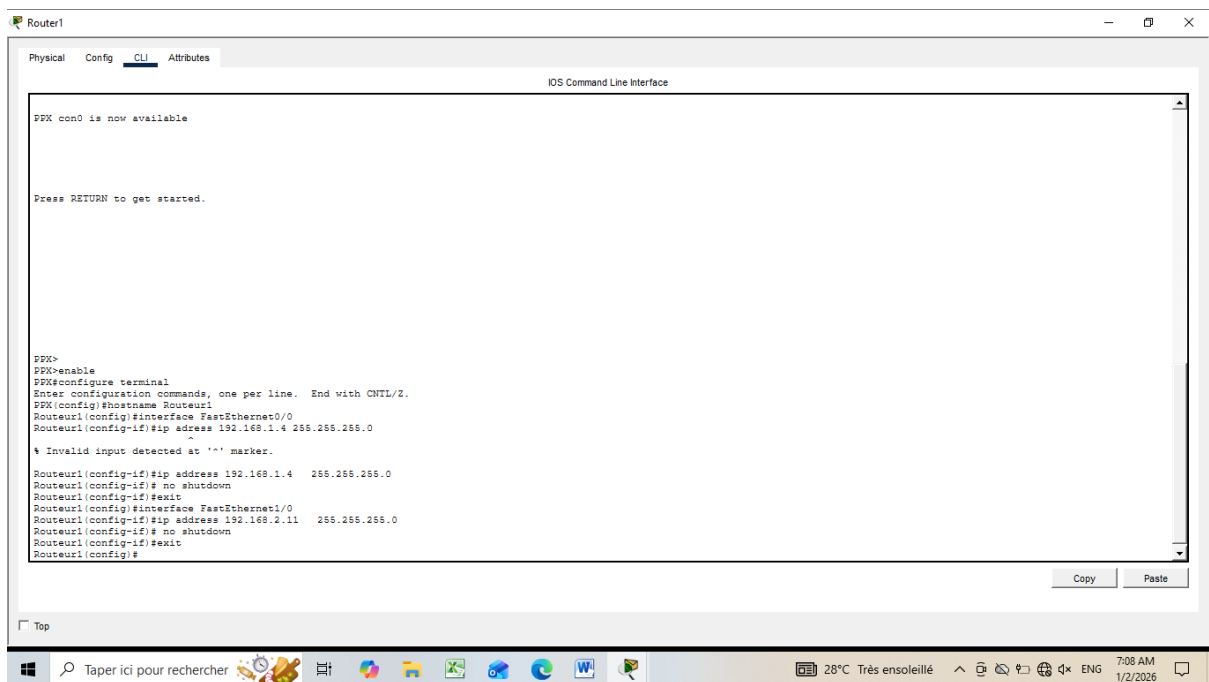
DNS : 192.168.3.5

PC2 : IPv4 : 192.168.2.4

Masque : 255.255.255.0

Passerelle : 192.168.2.11

DNS : 192.168.3.5



```
Router1
Physical Config CLI Attributes
IOS Command Line Interface

PPK con0 is now available

Press RETURN to get started.

PPK>
PPK>enable
PPK#configure terminal
Enter configuration commands, one per line. End with CNTL/Z.
PPK(config)#hostname Routeur1
Routeur1(config)#interface FastEthernet0/0
Routeur1(config-if)#ip address 192.168.1.4 255.255.255.0
^
Invalid input detected at '^' marker.
Routeur1(config-if)#ip address 192.168.1.4 255.255.255.0
Routeur1(config-if)# no shutdown
Routeur1(config-if)#exit
Routeur1(config)#interface FastEthernet1/0
Routeur1(config-if)#ip address 192.168.2.11 255.255.255.0
Routeur1(config-if)# no shutdown
Routeur1(config-if)#exit
Routeur1(config-if)#exit
Routeur1(config)#
```

```
Router1
Physical Config CLI Attributes
IOS Command Line Interface

RPK>
RPK>enable
RPK>configure terminal
Enter configuration commands, one per line. End with CNTL/Z.
RPK(config)#hostname Router1
Router1(config)#interface FastEthernet0/0
Router1(config-if)#ip address 192.168.1.4 255.255.255.0
Router1(config-if)#
! Invalid input detected at '^' marker.
Router1(config-if)#ip address 192.168.1.4 255.255.255.0
Router1(config-if)# no shutdown
Router1(config-if)#exit
Router1(config)#interface FastEthernet1/0
Router1(config-if)#ip address 192.168.2.11 255.255.255.0
Router1(config-if)# no shutdown
Router1(config-if)#exit
Router1(config)#ip name-server 192.168.3.5
Router1(config)#exit
Router1#
%SYS-5-CONFIG_I: Configured from console by console
end
Translating "end"...domain server (192.168.3.5)
! Unknown command or computer name, or unable to find computer address
Router1#
Router1#config t
Enter configuration commands, one per line. End with CNTL/Z.
Router1(config)#
Router1#
%SYS-5-CONFIG_I: Configured from console by console
Router1#config t
Enter configuration commands, one per line. End with CNTL/Z.
Router1(config)#ip name-server 192.168.3.5
Router1(config)#end
Router1#
%SYS-5-CONFIG_I: Configured from console by console
```

Configuration des switches :

Switch 1 pour Port-de-Paix 1

Switch> enable

Switch# configure terminal

Switch(config)# hostname SW1

! Activation de l'interface VLAN1 pour Port-de-Paix 1

SW1(config)# interface vlan 1

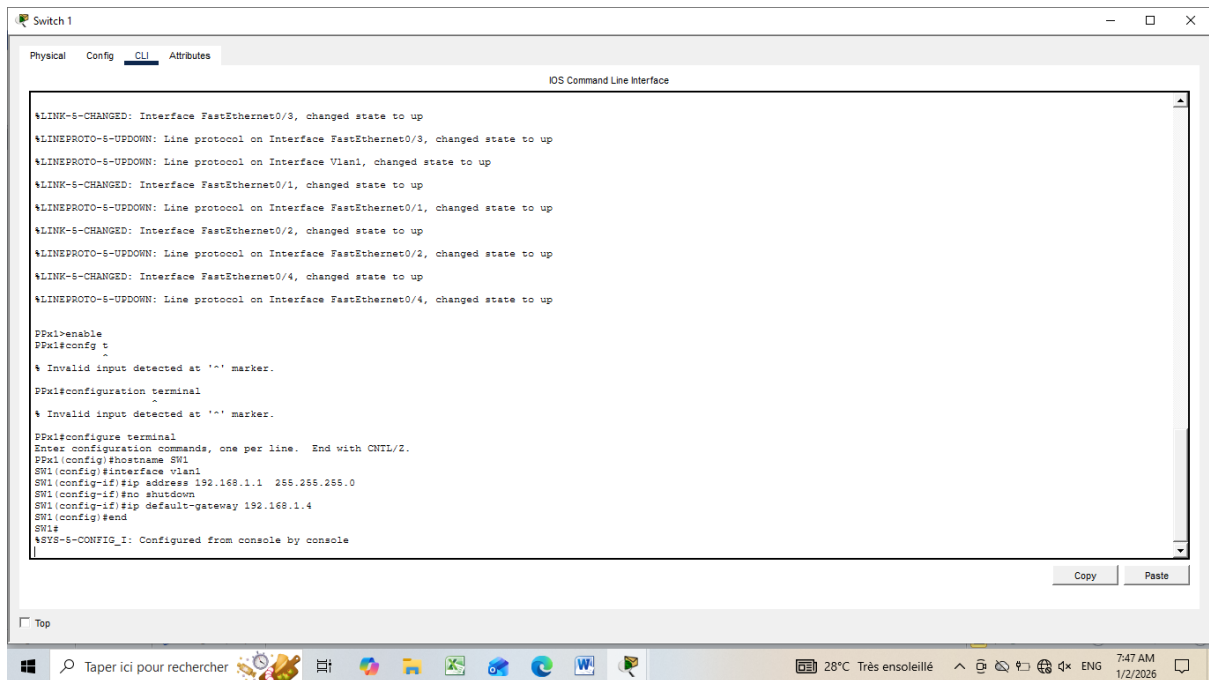
SW1(config-if)# ip address 192.168.1.1 255.255.255.0

SW1(config-if)# no shutdown

! Définir la passerelle par défaut

SW1(config)# ip default-gateway 192.168.1.4

SW1(config)# end



Switchs 2, 3, 4 pour Port-de-paix 2

Switch> enable

Switch# configure terminal

Switch(config)# hostname SW2

! Activation de l'interface VLAN2 pour Port-de-Paix 2

SW2(config)# interface vlan 2

SW2(config-if)# ip address 192.168.3.2 255.255.255.0

SW2(config-if)# no shutdown

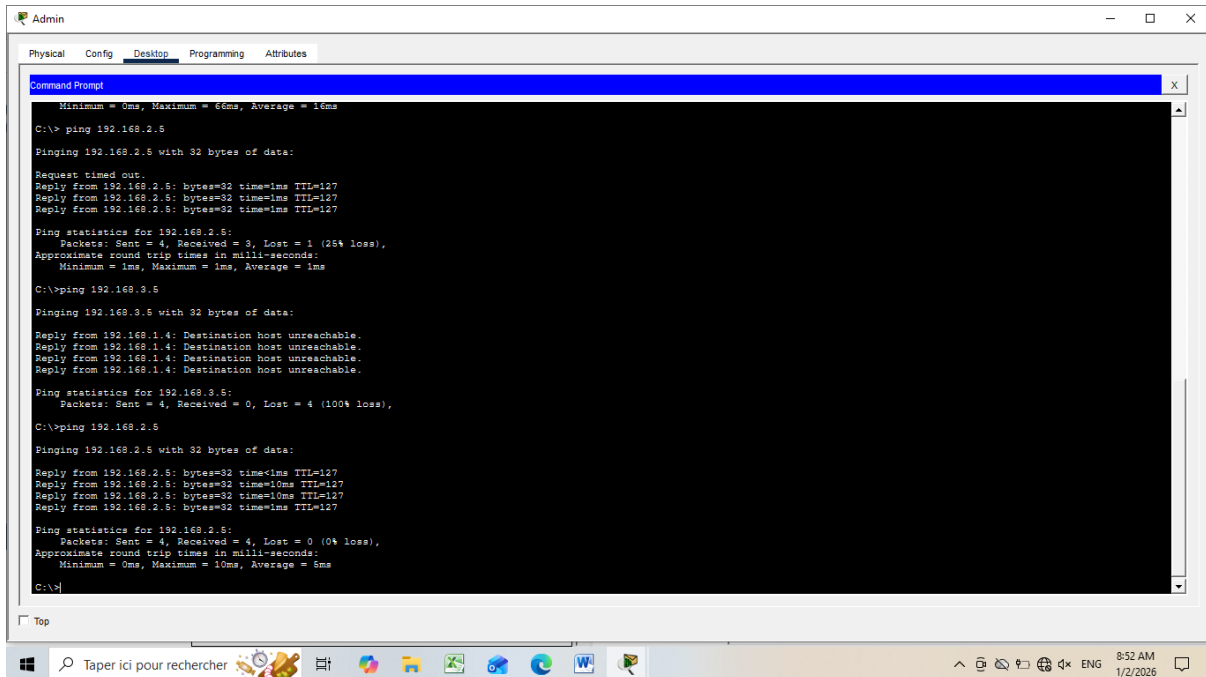
! Définir la passerelle par défaut

SW2(config)# ip default-gateway 192.168.2.11

SW2(config)# end

Ect...

Test de la connectivité entre les hôtes



```
Minimum = 0ms, Maximum = 66ms, Average = 16ms

C:\> ping 192.168.2.5

Pinging 192.168.2.5 with 32 bytes of data:

Request timed out.
Reply from 192.168.2.5: bytes=32 time=1ms TTL=127
Reply from 192.168.2.5: bytes=32 time=1ms TTL=127
Reply from 192.168.2.5: bytes=32 time=1ms TTL=127

Ping statistics for 192.168.2.5:
    Packets: Sent = 4, Received = 3, Lost = 1 (25% loss),
    Approximate round trip times in milli-seconds:
        Minimum = 1ms, Maximum = 1ms, Average = 1ms

C:\>ping 192.168.3.5

Pinging 192.168.3.5 with 32 bytes of data:

Reply from 192.168.1.4: Destination host unreachable.
Reply from 192.168.1.4: Destination host unreachable.
Reply from 192.168.1.4: Destination host unreachable.
Reply from 192.168.1.4: Destination host unreachable.

Ping statistics for 192.168.3.5:
    Packets: Sent = 4, Received = 0, Lost = 4 (100% loss),

C:\>ping 192.168.2.5

Pinging 192.168.2.5 with 32 bytes of data:

Reply from 192.168.2.5: bytes=32 time<1ms TTL=127
Reply from 192.168.2.5: bytes=32 time=10ms TTL=127
Reply from 192.168.2.5: bytes=32 time=10ms TTL=127
Reply from 192.168.2.5: bytes=32 time=1ms TTL=127

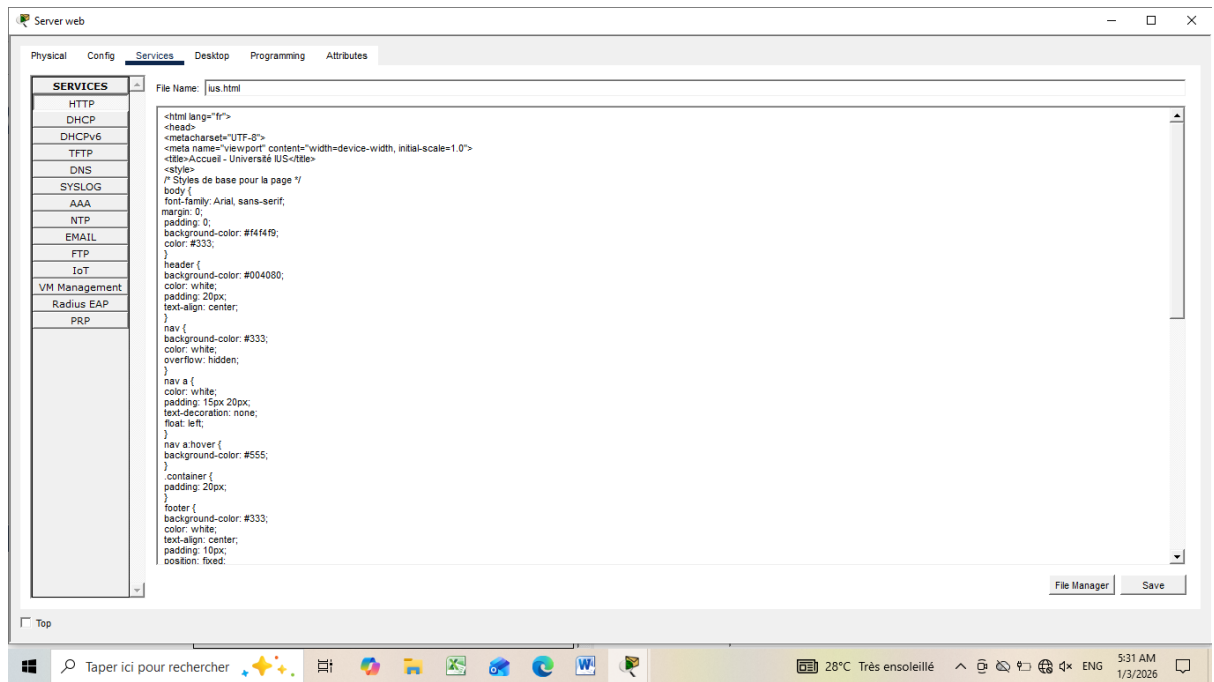
Ping statistics for 192.168.2.5:
    Packets: Sent = 4, Received = 4, Lost = 0 (0% loss),
    Approximate round trip times in milli-seconds:
        Minimum = 0ms, Maximum = 10ms, Average = 6ms

C:\>
```

Activation des services HTTP et HTTPS

1) Configuration du serveur web

Cliquez sur le Serveur → Services. Allez dans HTTP. Activez : HTTP Service (On) HTTPS Service (On)



Conclusion :

Dans ce travail, l'objectif total n'a pas été atteint car je n'arrive pas à afficher la page web.