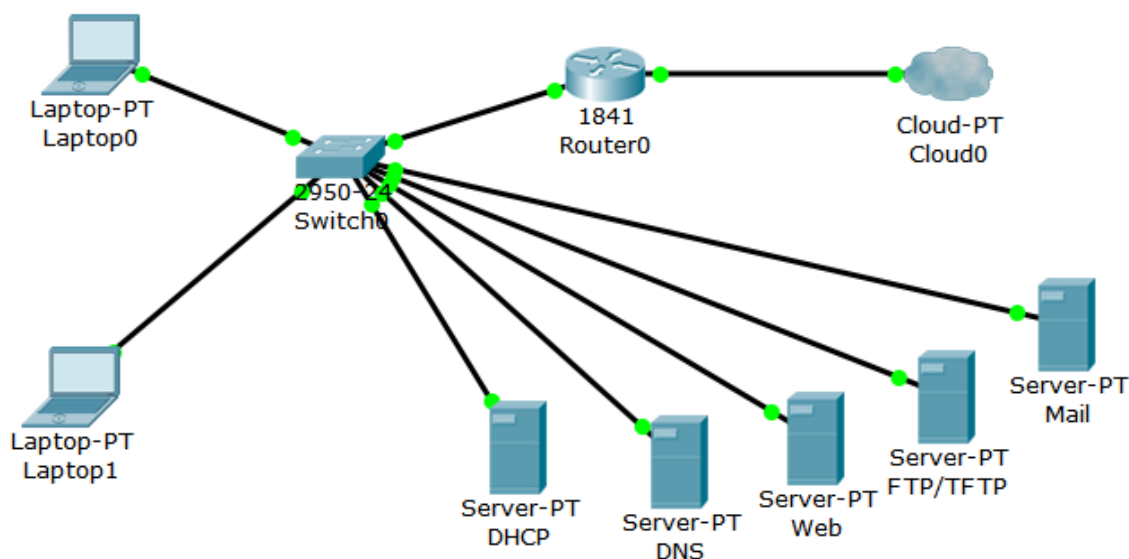




TP 1 : Services

Étape 1 : Représentation de la topologie réseau sur le simulateur Packet Tracer



Étape 2 : Adressage des serveurs et de la passerelle par défaut

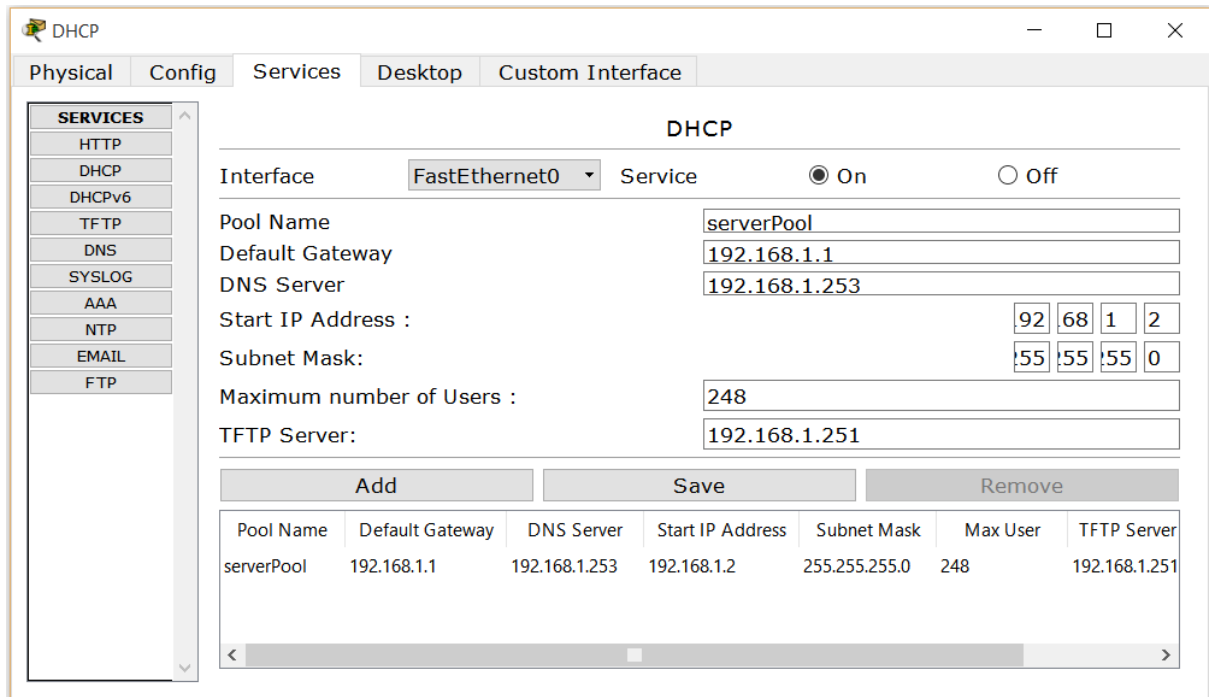
L'adresse fournie par le fournisseur d'accès est : 192.168.1.0/24. L'adressage du réseau est donné par le tableau ci-dessous :

Équipement	Adresse IP
Passerelle par défaut	192.168.1.1
Serveur DHCP	192.168.1.254
Serveur DNS	192.168.1.253
Serveur Web	192.168.1.252
Serveur FTP	192.168.1.251
Serveur SMTP/POP	192.168.1.250

Étape 3 : Configuration du serveur DHCP

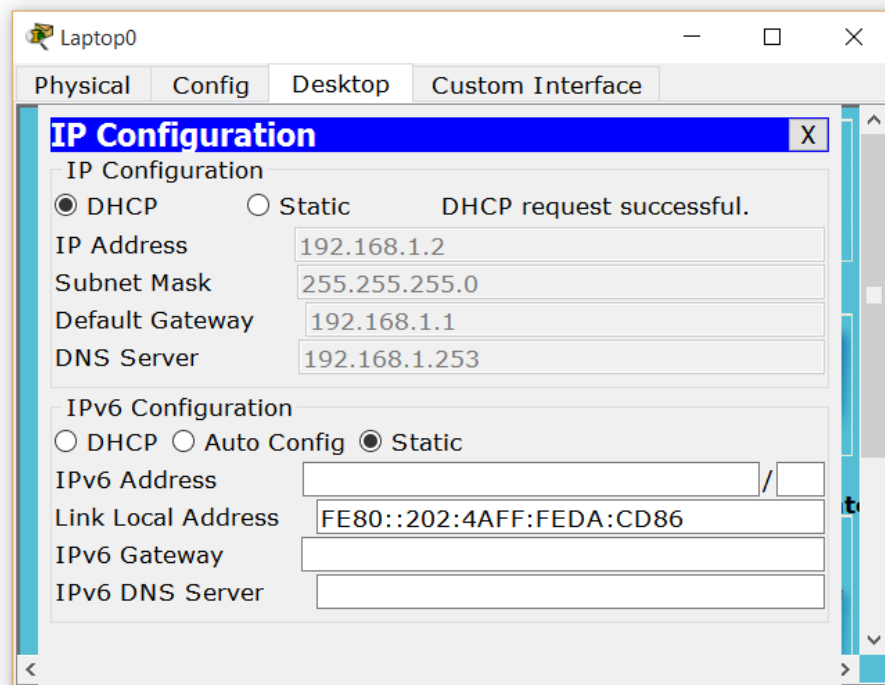
Configuration

- 1- Activer le service DHCP sur le serveur DHCP.
- 2- Configurer la « pool » d'adresse « serverPool ».
- 3- Attribuer à cette pool les adresses IP disponibles dans la plage des adresses IP attribuables à des machines hôtes et sauvegarder.

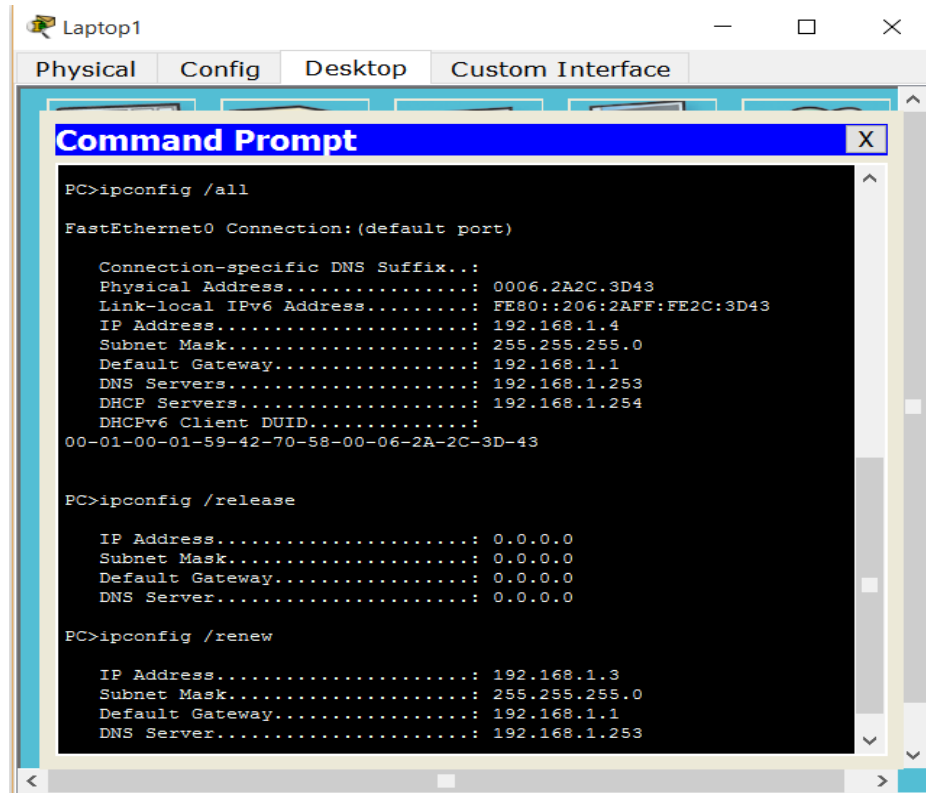


Test

- 1- Tester le service DHCP sur la machine Laptop0.



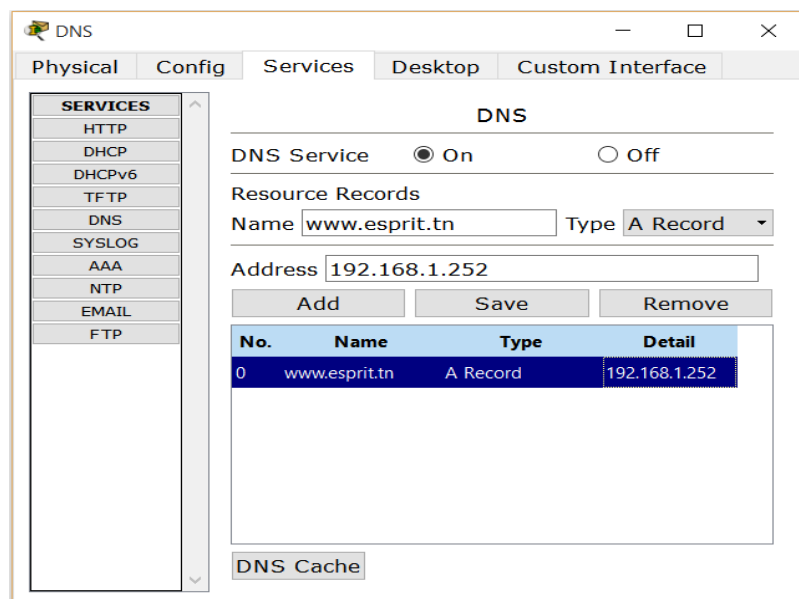
- 2- Examiner l'échange des messages DHCP à travers une simulation.
- 3- Tester le service DHCP en utilisant la commande « ipconfig » sur la « command prompt » du laptop1.



Étape 4 : Configuration du serveur DNS

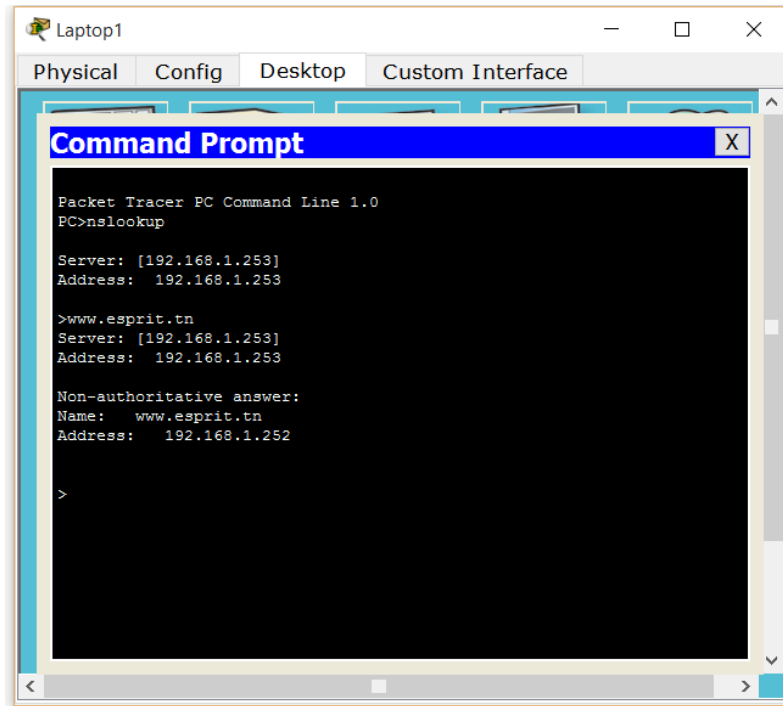
Configuration

- 1- Activer le service DNS sur le serveur DNS
- 2- Ajouter à votre Cache DNS un nouveau nom de domaine « www.esprit.tn ».
- 3- Associer au nom de domaine « www.esprit.tn » l'adresse IP du serveur web



Test

- 1- Tester le service DNS sur la machine Laptop0 à travers la commande « nslookup »

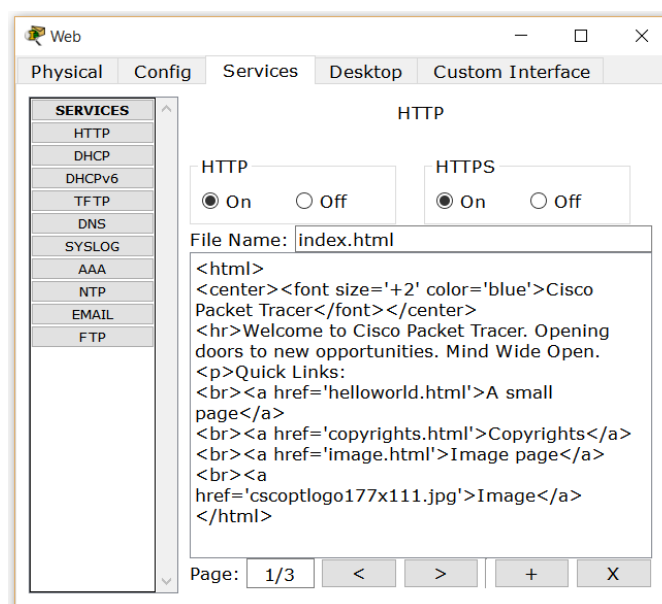


- 2- Examiner l'échange des messages DNS à travers une simulation.

Étape 5 : Configuration du serveur Web

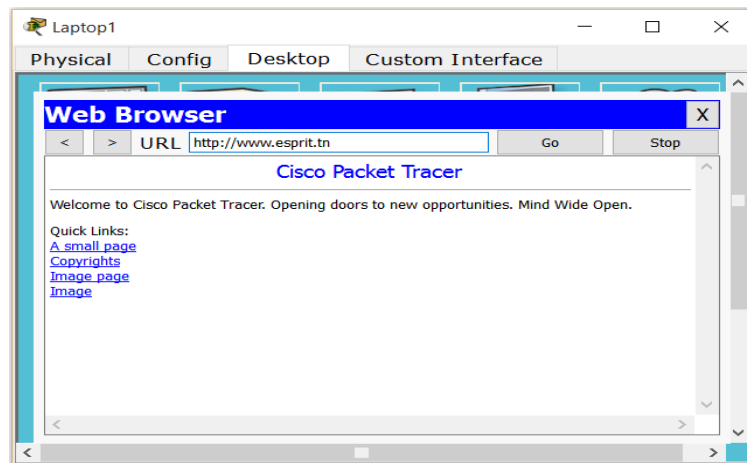
Configuration

- 1- Vérifier que le service HTTP est activé. La modification de la page HTML est facultative.



Test

- 1- Tester le service web sur la machine Laptop0 en introduisant l'URL « www.esprit.tn » dans le web browser.

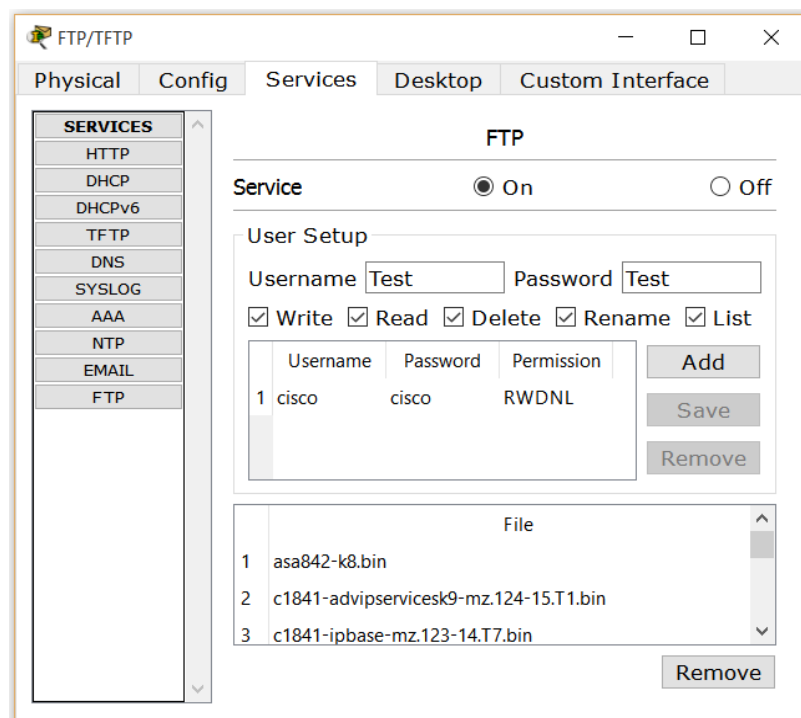


- 2- Examiner l'échange des messages DNS à travers une simulation.

Étape 6 : Configuration du serveur FTP

Configuration

- 1- Vérifier que le service FTP est activé sur le serveur FTP
- 2- Ajouter un nouveau Username « Test » avec un mot de passe « Test ». Activer toutes les permissions.





Test

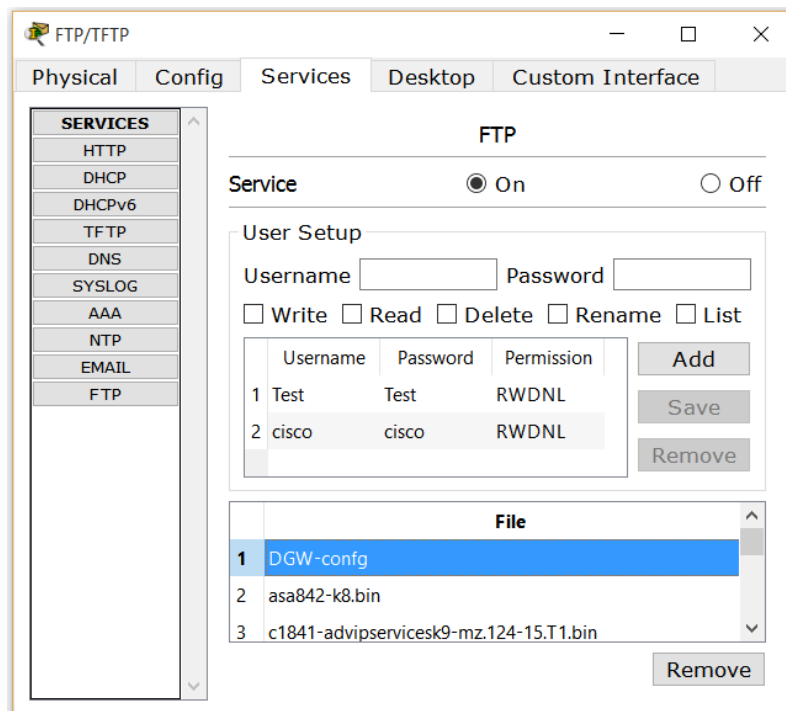
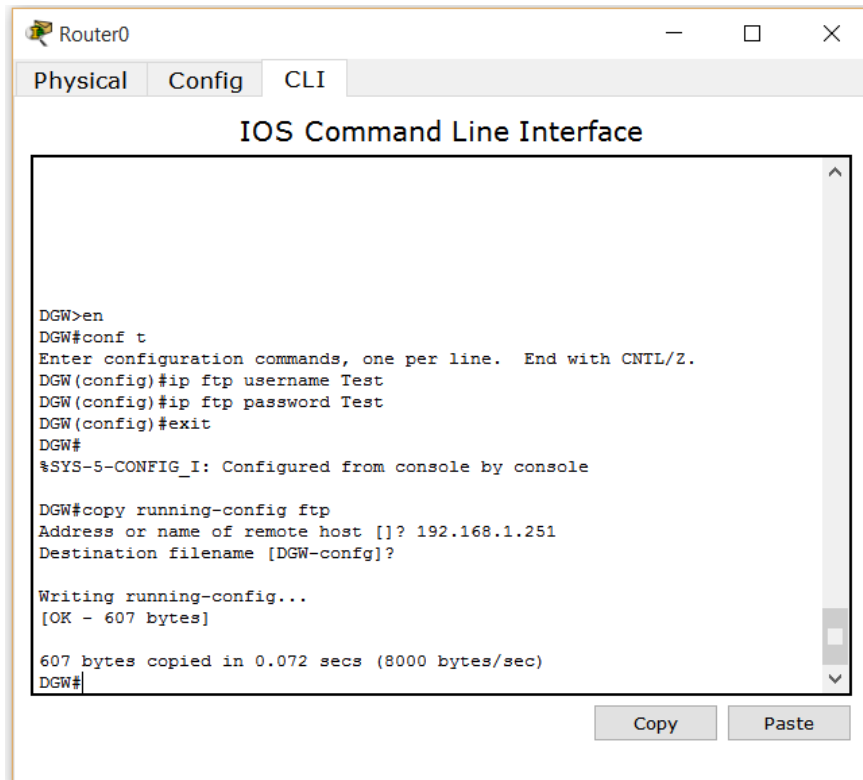
- 1- Changer le nom du routeur en utilisant la commande « hostname ».
- 2- Sauvegarder cette modification dans le fichier « startup-config ».

```
Router0
Physical Config CLI
IOS Command Line Interface

Router>en
Router#conf t
Enter configuration commands, one per line. End with CNTL/Z.
Router(config)#hostname DGW
DGW(config)#end
DGW#
%SYS-5-CONFIG_I: Configured from console by console

DGW#wr
Building configuration...
[OK]
DGW#
```

- 3- Tester le service FTP en copiant le fichier de configuration « startup-config » du routeur dans le serveur FTP.
- 4- Examiner l'échange des messages DHCP à travers une simulation.



Étape 7 : Configuration du serveur TFTP

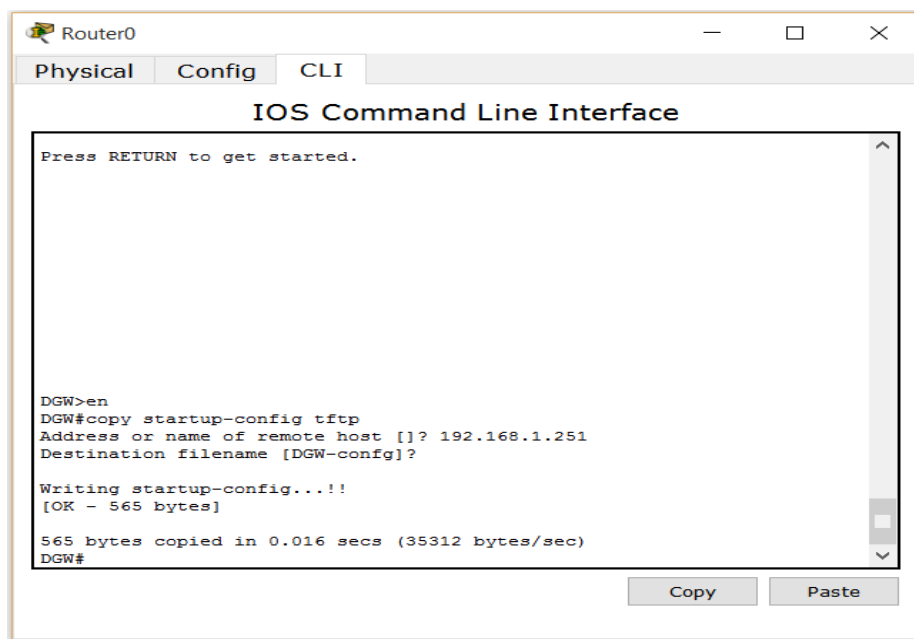
Configuration

- 1- Vérifier que le service TFTP est activé sur le serveur TFTP



Test

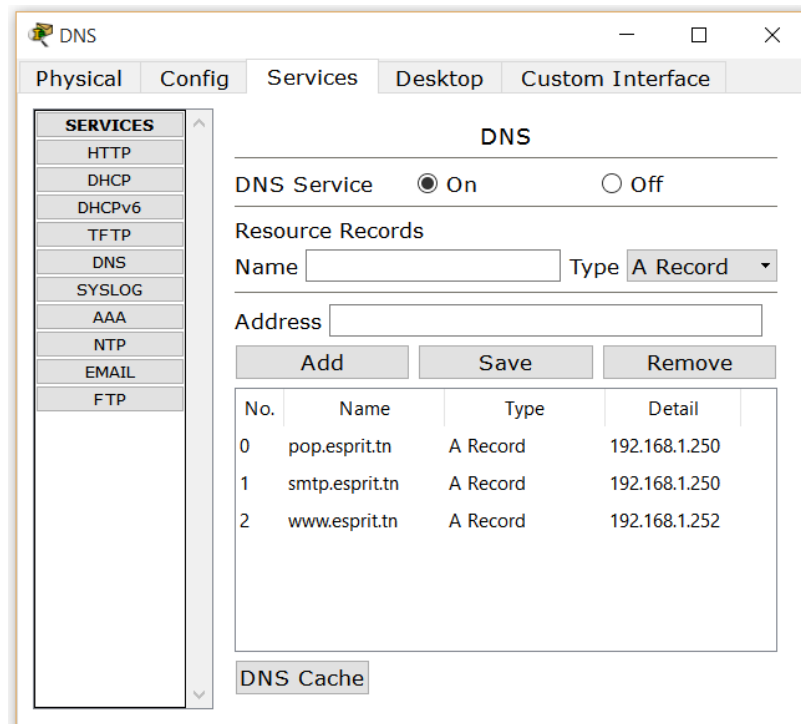
- 1- Tester le service TFTP en copiant le fichier de configuration « startup-config » du routeur dans le serveur TFTP.
- 2- Examiner l'échange des messages DHCP à travers une simulation.



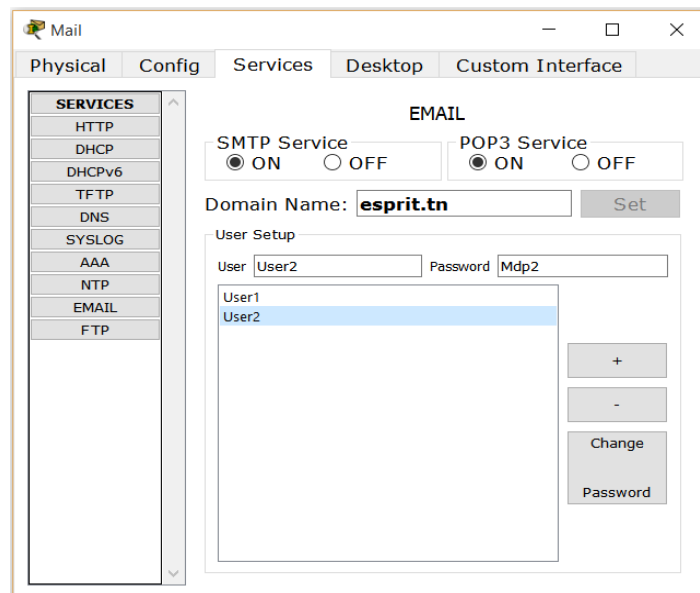
Étape 8 : Configuration du serveur mail

Configuration du serveur SMTP et POP

- 1- Ajouter le nom de domaine smtp.esprit.tn à votre cache DNS.
- 2- Ajouter le nom de domaine pop.esprit.tn à votre cache DNS.



- 3- Vérifier l'activation des services SMTP et POP sur le serveur mail.
- 4- Configurer le nom de domaine « esprit.tn » dans le serveur mail.
- 5- Configurer deux comptes d'utilisateurs avec un identifiant utilisateur « User1 » et « User2 » avec deux mots de passe respectifs « Mdp1 » et « Mdp2 »



Configuration des clients Mail

- 1- Configurer les clients mail des machines Laptop0 (User1) et Laptop1(User2) avec les paramètres suivants :
Name = user(x)

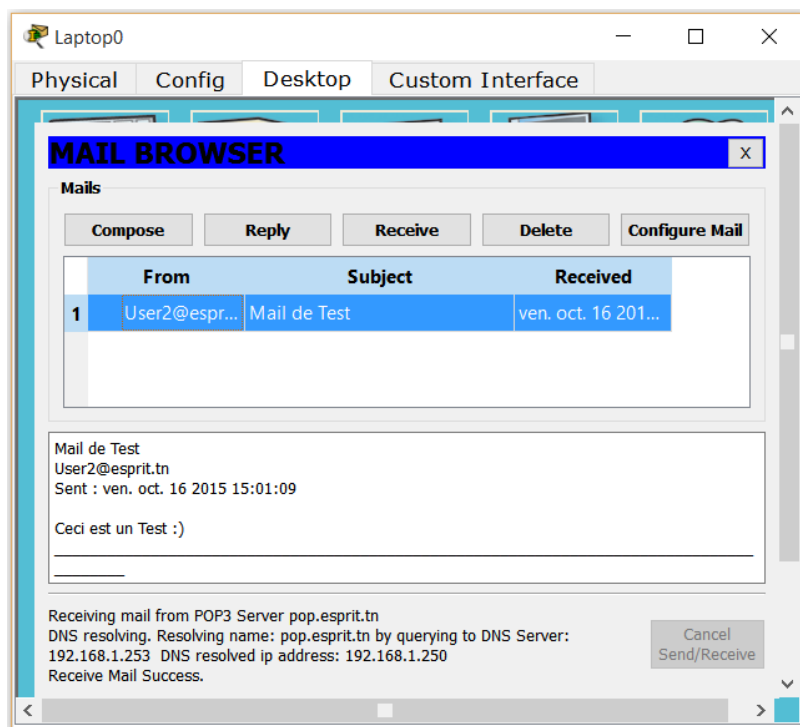
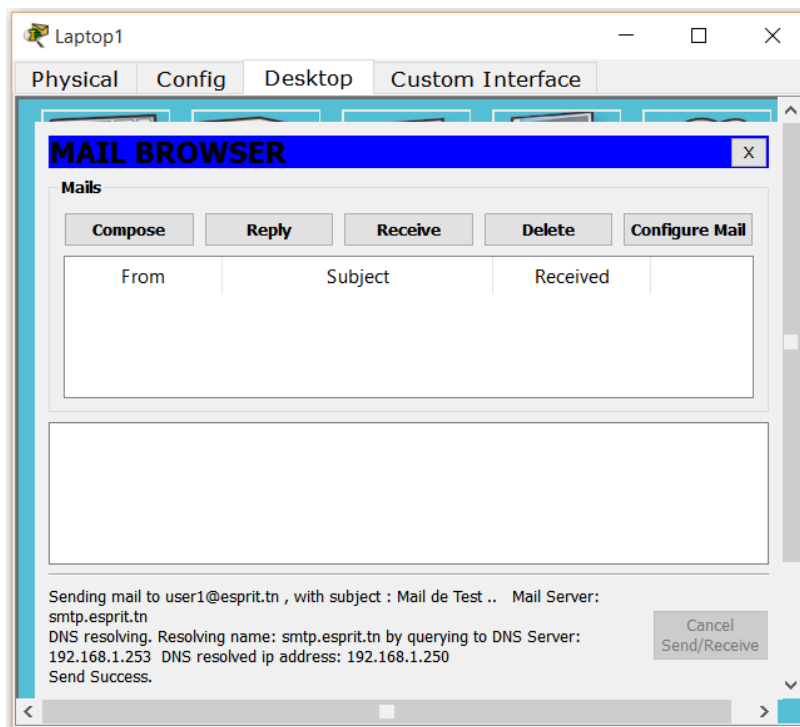
Email @ = user(x)@esprit.tn

The screenshot shows a 'Configure Mail' dialog box within a 'Laptop0' window. The dialog has three tabs: 'Physical', 'Config', and 'Desktop'. The 'Config' tab is active, showing fields for 'User Information', 'Server Information', and 'Logon Information'. The 'User Information' section contains 'Your Name' (User1) and 'Email Address' (User1@esprit.tn). The 'Server Information' section contains 'Incoming Mail Server' (pop.esprit.tn) and 'Outgoing Mail Server' (smtp.esprit.tn). The 'Logon Information' section contains 'User Name' (User1) and 'Password' (masked with dots). At the bottom are 'Save', 'Clear', and 'Reset' buttons.

Section	Field	Value
User Information	Your Name	User1
	Email Address	User1@esprit.tn
Server Information	Incoming Mail Server	pop.esprit.tn
	Outgoing Mail Server	smtp.esprit.tn
Logon Information	User Name	User1
	Password	••••

Test

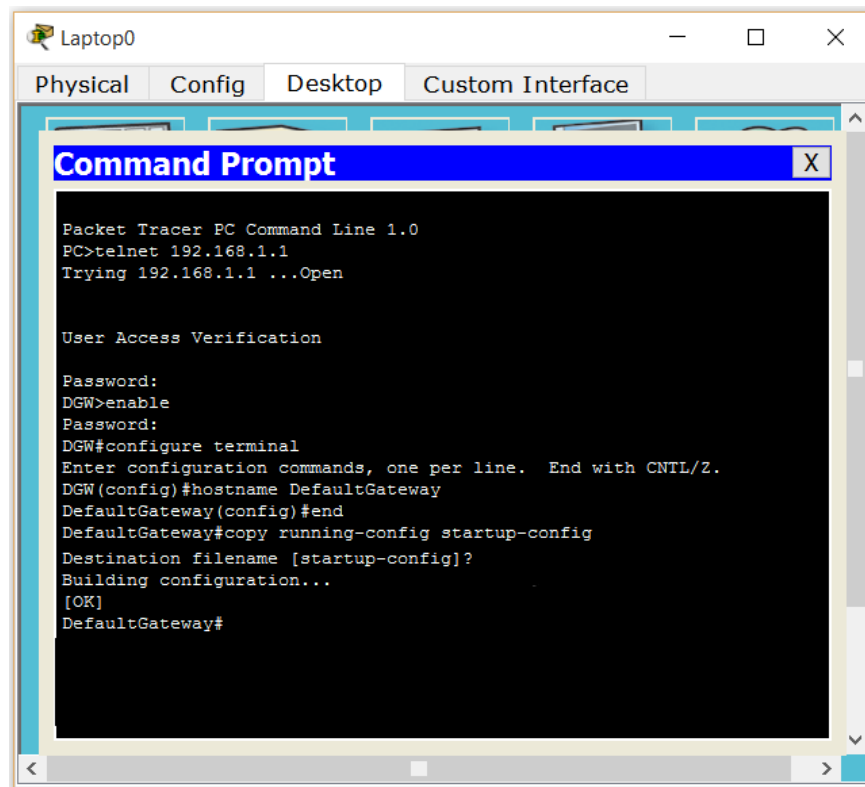
- 1- Tester le service Mail en envoyant un email d'une machine à une autre.
- 2- Examiner l'échange des messages SMTP et POP à travers une simulation.



Étape 9 : Configuration du service Telnet

Configuration et Test

- 1- Accéder à l'interface de ligne de commande (CLI, Command Line Interface) du routeur à partir du laptop 0 en utilisant la commande « telnet @ip du routeur ». Deux mots de passe ont été configurés sur le routeur. Taper « cisco » à chaque fois qu'un mot de passe est demandé.
- 2- Changer le nom du routeur de « DWG » à « DefaultGateway » en utilisant la commande « hostname ».



The screenshot shows a Packet Tracer PC Command Line window titled 'Laptop0'. The window has tabs for 'Physical', 'Config', 'Desktop', and 'Custom Interface'. The 'Desktop' tab is active, displaying a 'Command Prompt' window. The Command Prompt shows the following text:

```
Packet Tracer PC Command Line 1.0
PC>telnet 192.168.1.1
Trying 192.168.1.1 ...Open

User Access Verification

Password:
DGW>enable
Password:
DGW#configure terminal
Enter configuration commands, one per line. End with CNTL/Z.
DGW(config)#hostname DefaultGateway
DefaultGateway(config)#end
DefaultGateway#copy running-config startup-config
Destination filename [startup-config]?
Building configuration...
[OK]
DefaultGateway#
```