# TP 6 : Configuration les fonctionnalités de voix sur IP

**But:** Dans ce TP vous allez créer un réseau pour configurer les fonctionnalités de voix sur IP (**VOIP**) disponibles dans Packet Tracer.



# **Objectifs pédagogiques**

À l'issue de ces travaux pratiques, vous serez en mesure d'effectuer les tâches suivantes :

- Câbler un réseau conformément au diagramme de topologie
- Configurer les fonctionnalités de voix sur IP (VOIP)
- Tester le fonctionnement du réseau,

**Tâches 1** : Configurer l'interface FastEthernet 0/0 et le serveur DHCP sur RouterA(routeur 2811)

Configurez l'interface FastEthernet 0/0 avec l'adresse IP 192.168.10.1/24. N'oubliez pas d'activer l'interface avec la commande no shutdown !

RouterA>enable RouterA#configure terminal RouterA(config)#interface FastEthernet0/0 RouterA(config-if)#ip address 192.168.10.1 255.255.255.0 RouterA(config-if)#no shutdown Le serveur DHCP est nécessaire pour fournir à chaque téléphone IP connecté au réseau une adresse IP et la localisation du serveur TFTP. RouterA(config)#ip dhcp pool VOICE

RouterA(dhcp-config)#network 192.168.10.0 255.255.255.0

RouterA(dhcp-config)#default-router 192.168.10.1

RouterA(dhcp-config)#option 150 ip 192.168.10.1

### Tâches 2 : Configurer le service de téléphonie sur le RouteurA

Vous devez configurer le service de téléphonie Call Manager Express sur le RouteurA pour activer la VoIP sur votre réseau.

RouterA(config)#telephony-service RouterA(config-telephony)#max-dn 5 RouterA(config-telephony)#max-ephones 5 RouterA(config-telephony)#ip source-address 192.168.10.1 port 2000 RouterA(config-telephony)#auto assign 4 to 6 RouterA(config-telephony)#auto assign 1 to 5

### Tâche 4 : Configurer un vlan vocal sur le SwitchA

Appliquez la configuration suivante sur les interfaces du SwitchA. Cette configuration séparera le trafic voix et données dans différents vlans sur le SwitchA. Les paquets de données seront transportés sur le vlan d'accès.

SwitchA(config)#interface range fa0/1 - 5
SwitchA(config-if-range)#switchport mode access
SwitchA(config-if-range)#switchport voice vlan 1

### Tâche 5 : Configurer le téléphone IP 1.

Bien que le téléphone IP 1 soit déjà connecté au commutateur A, il a besoin d'une configuration supplémentaire avant de pouvoir communiquer. Vous devez configurer RouterA pour attribuer un numéro de téléphone à ce téléphone IP.

RouterA(config-ephone-dn)#number 54001

#### Tâche 5 : Vérifiez la configuration

Assurez-vous que le téléphone IP reçoit une adresse IP et un numéro de téléphone 54001 du RouteurA .

### Tâche 6 : Configurer le répertoire téléphonique du téléphone IP 2

Connectez le téléphone IP 2 au commutateur A et mettez le téléphone sous tension à l'aide de l'adaptateur de courant (onglet physique).

```
RouterA(config)#ephone-dn 2
```

RouterA(config-ephone-dn)#number 54002

### Tâche 7 : Vérifiez la configuration

Assurez-vous que le téléphone IP 2 reçoit une adresse IP et un numéro de téléphone 54002 du RouteurA . Même procédure que la tâche n°5.

Composez le 54001 et vérifiez que le téléphone IP 1 reçoit correctement l'appel.