

PRÁCTICA Nº 6

1. TEMA: CONFIGURACIÓN DE APLICACIONES DE VOZ EN UNA RED FRAME RELAY

2. OBJETIVO:

- Realizar configuración de voz en una Red Frame Relay

3. COMANDOS PARA CONFIGURACIÓN DE VoIP FR

- En Frame Relay, el router del cliente se considera como el dispositivo DTE. Para configurar la interfaz serial, se debe definir el tipo de trama Frame Relay de Capa 2. Para configurar el tipo de trama, se aplican los siguientes comandos en los dos routers, considerando que un router se desempeñará como DCE:

```
Router#configure terminal
Router#frame-relay switching (solo en el DCE)
Router(config)#interface serial 0/2/0
Router(config-if)#encapsulation frame-relay ietf
Router(config-if)#frame-relay lmi-type ansi
Router(config-if)#frame-relay intf-type dce (solo en el DCE)
Router(config-if)#no shutdown
```

- Configuración del subinterfaz para voz.

```
Router(config)#Interface Serial 0/2/0.1 Point-to-point
Router(config-subif)#ip address 10.0.0.1 255.255.255.0
Router(config-subif)#Frame-relay interface-dlci 17
```

- Configuración del puerto de voz en RouterUIO.

```
RouterUIO(config)#dial-peer voice 1 pots
#destination-pattern 3001 (origen)
#Port 0/1/0 (revisar el número de interfaz de voz)
```

```
RouterUIO(config)#dial-peer voice 2 voip
#destination-pattern 3002 (destino)
#session target ipv4:10.0.0.2
```

- Configuración del puerto de voz en RouterGYE.

```
RouterGYE(config)#dial-peer voice 1 pots
#destination-pattern 3002 (origen)
#Port 0/1/0 (revisar el número de interfaz de voz)
```

```
RouterGYE(config)#dial-peer voice 2 voip
#destination-pattern 3001 (destino)
#session target ipv4:10.0.0.1
```

Configuración Telefonía IP

- Configuración DHCP

```
RouterUIO(config)#ip dhcp excluded-address 192.168.0.1
192.168.0.10
RouterUIO(config)#ip dhcp pool voice_1
RouterUIO (dhcp-config)#default-router 192.168.0.1
RouterUIO (dhcp-config)#option 150 ip 192.168.0.1 //TFTP descargar configuración
RouterUIO (dhcp-config)#network 192.168.0.0
255.255.255.0
```

- Configuración del servicio de telefonía

```
RouterUIO (config)#telephony-service
RouterUIO (config-telephony)#max-dn 4 //máximo numero de extensiones
```

```

RouterUIO (config-telephony)#max-ephone 4 //máximo número de teléfonos
RouterUIO(config-telephony)#ip source-address 192.168.0.1 port 2000 //Configuración de puerto
RouterUIO (config-telephony)#auto assign 1 to 4 //registro automático
RouterUIO (config-telephony)#exit
RouterUIO (config)#ephone-dn 1
RouterUIO (config-ephone-dn)#number 1001 //extensión del primer teléfono

```

- Configuración de la interfaz ethernet


```

RouterUIO (config)#inter fast 0/0
RouterUIO (config-if)#ip add 192.168.0.1 255.255.255.0
RouterUIO (config-if)#no shut

```
- Configuración del puerto de voz en RouterUIO.


```

RouterUIO(config)#dial-peer voice 2 voip
RouterUIO(config)#destination-pattern 3002 (destino)
RouterUIO(config)#session target ipv4:10.0.0.2

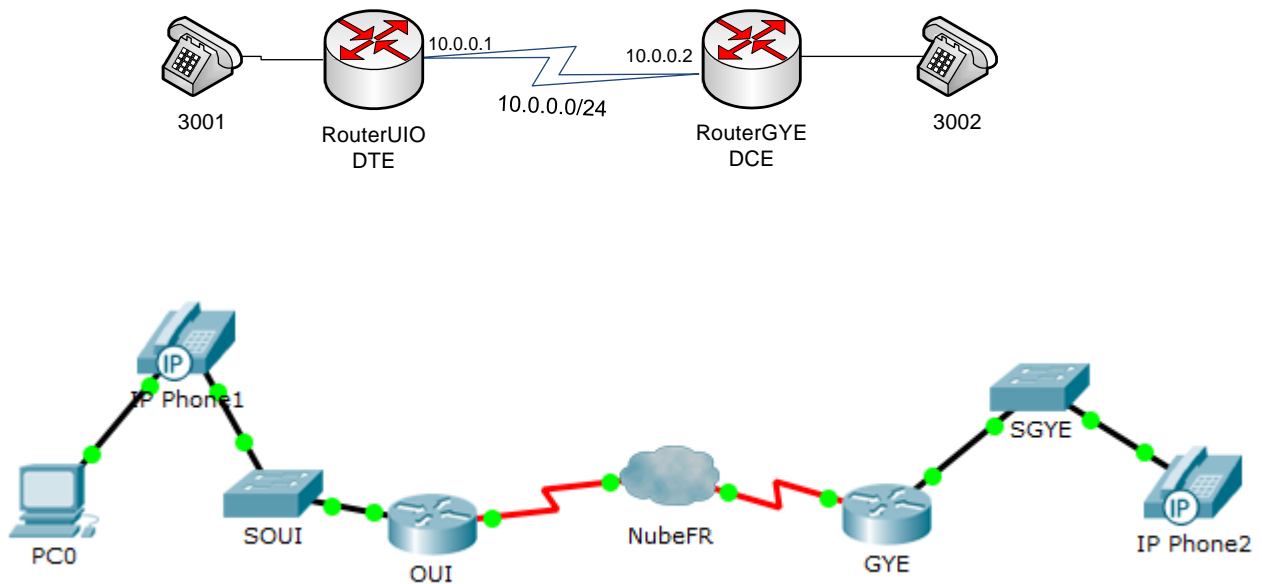
```
- Configuración voz switch


```

S1(config)#interface fastethernet 0/1
S1(config-if)#switchport mode trunk
S1(config-if)#exit
S1(config)#interface range fastethernet 0/2-10
S1(config-if-range)#switchport voice vlan 1
S1(config-if-range)#spanning-tree portfast
S1(config-if-range)#exit

```

4. PRÁCTICA



- Configurar los interfaces de los routers verificando la conectividad local.
- Configurar Frame Relay ietf
- Configurar un dlci para tráfico de voz
- Verificar funcionamiento

5. INFORME