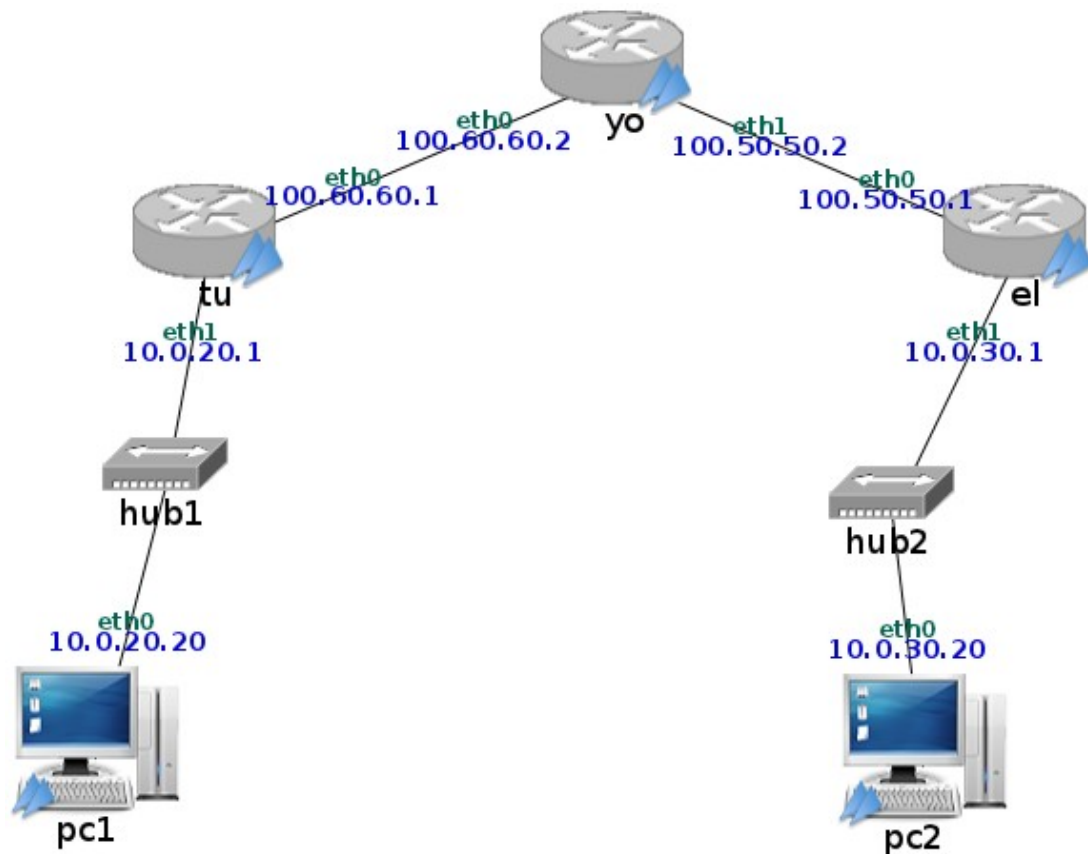




Objetivos:

- Entender el funcionamiento de las VPN capa 3.
- Utilizar OPENVPN
- Configurar una red virtual privada.

Laboratorio:



- Utilizar el Netgui en su computadora personal
- O Iniciar en fidebian con el usuario que cada uno tenga:
- - `xfreerdp /v:aularemotaf.uncoma.edu.ar:1199`
- - `rdesktop aularemotaf.uncoma.edu.ar:1199`
- Abrir el Netgui y cargar el lab.

Comandos útiles:

Iniciar un servidor ssh: `/etc/init.d/ssh start`

Copiar archivo: `scp archivo usuario@ip:/tmp/archivo` (`scp root@pc1:/etc/openvpn/archivo`)

Iniciar/Detener demonio openvpn: `/etc/init.d/openvpn {start/stop}`

Ver archivo log del openvpn: `cat /etc/openvpn/openvpn.log`

Bases

El objetivo es tener acceso completo desde una LAN a la otra en ambos sentidos.

El router **el** funcionará como servidor y **tu** como cliente. Realizar las configuraciones basándose en el laboratorio anterior.

Generar los certificados en el router **yo** y luego copiarlos a **tu** y **el**.

Generar los certificados

En el router **yo** nos posicionamos en la raíz , instalamos el paquete generador **easy-rsa_2.2.2-1_all.deb**(en /hostlab) y lo copiamos a un directorio conveniente.

```
cd / hostlab
dpkg -i easy-rsa_2.2.2-1_all.deb
cp -r /usr/share/easy-rsa/ /home
cd /home/easy-rsa/
```

Editamos el archivo vars y modificamos lo siguiente en rojo:

```
vi vars

export KEY_COUNTRY="US"
export KEY_PROVINCE="CA"
export KEY_CITY="SanFrancisco"
export KEY_ORG="Fort-Funston"
export KEY_EMAIL="me@myhost.mydomain"
export KEY_OU="MyOrganizationalUnit"
```

Incorporamos las variables al ambiente

```
. ./vars
```

Limpiamos las claves viejas

```
./clean-all
```

Generamos las claves nuevas

```
./build-ca
./build-dh
```

Las del servidor y clientes

```
./build-key-server "Nombre del servidor"
./build-key "Cliente1" (y al final)
./build-key "Cliente2"
... (sigue si tengo mas clientes)
```

Copiamos (scp) el contenido del directorio keys a **/etc/openvpn** de **tu** y **el** .

Actividades

1. Iniciar todos los routers y las pcs.
2. Verifique conexión entre **pc1** y **pc2**. ¿Qué ocurre ?.
3. Genere los certificados necesarios en el router **yo** según lo anterior. Cópielos a **tu** y **el**.
4. Configure al router **el** como servidor y a **tu** como cliente. Tome como base las configuraciones del laboratorio anterior.
5. Inicie el servicio **openvpn** en **el** y **tu**. Ejecute un ifconfig en **ambos**. ¿Qué interfaces están activas ahora?
6. Verifique conexión entre las pcs.