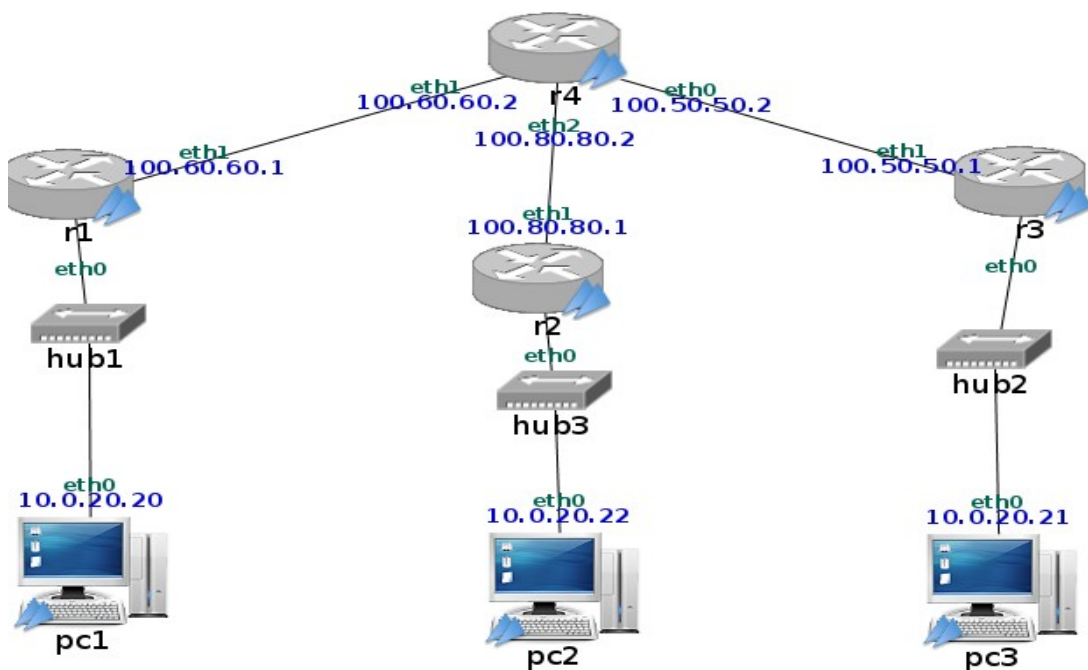




Objetivos:

- Entender el funcionamiento de las VPN capa 2.
- Utilizar OPENVPN
- Agregar un cliente OPENVPN capa 2.

Laboratorio:



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

Bases

En este laboratorio se creará una configuración OpenVPN en capa 2 (Enlace). La idea es tener acceso completo entre las tres redes, pero conformando un único dominio de broadcast entre las pcs.

El router r3 funcionará como servidor y r1 como cliente de una VPN de nivel 2. La VPN conducirá tramas entre sus 2 redes actuales.

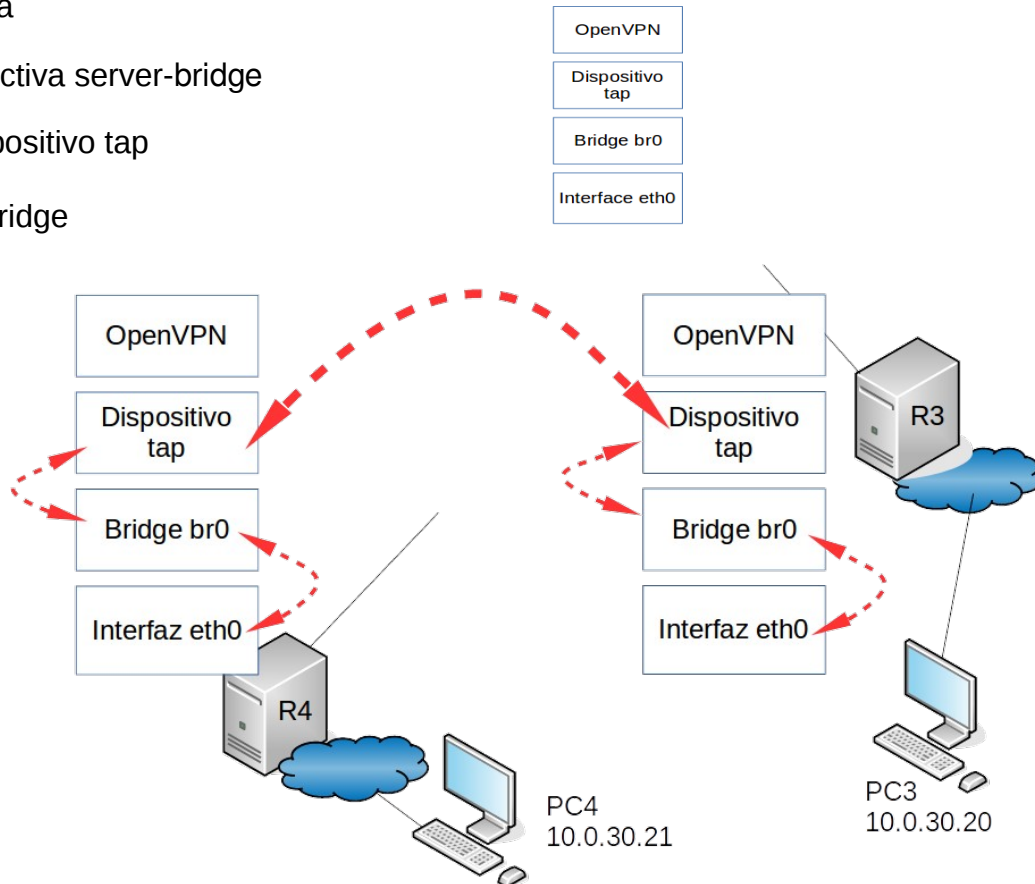
Incorporar r2 como cliente de r3 y pc4 (nivel 2). La VPN conducirá frames Ethernet entre todas las redes .

- Se necesita

- Directiva server-bridge

- Dispositivo tap

- Crear un bridge



Actividades

1. Iniciar todos los routers y las pcs salvo **r2** y **pc2**. ¿Qué nota en las direcciones IP de **pc1** y **pc3** ?
2. Verifique conexión entre **pc1** y **pc3**. ¿Qué ocurre ?. Investigue las interfaces activas y las rutas en **r3** y **r1**.
3. Inicie el servicio **openvpn** en **r3** y luego en **r1**. Investigue las interfaces activas y las rutas en **r3** y **r1** nuevamente. ¿Nota algún cambio?
4. Ejecute el comando **tcpdump -v** en **pc3**. Realice 3 pings de **pc1** a **pc3**. ¿Qué observa en **pc3**?
5. Configure a **r2** como cliente **openvpn** de **r3** y logre que todas las pcs se vean entre sí. El router **r3** no necesita configuración.
6. Investigue en qué casos se utilizan las VPN de nivel 2.