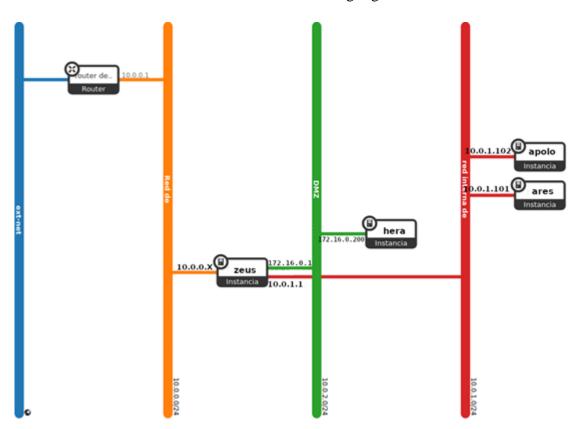
## Instalación y configuración inicial de los servidores OpenStack

En esta tarea se va a crear el escenario de trabajo, que va a constar inicialmente de 4 instancias con nombres relacionados con los dioses griegos.



## Pasos a realizar:

- 1. Creación de la red interna:
  - o Nombre: "red interna de ....."
  - o Direccionamiento: 10.0.1.0/24
  - o DHCP y DNS (192.168.202.2)
- 2. Creación de la red DMZ:
  - o Nombre: "DMZ de ....."
  - o Direccionamiento: 172.16.0.0/16
  - o DHCP y DNS (192.168.202.2)
- 3. Creación de las instancias
  - o Máquina 1 (zeus)
    - Debian 11 o Superior sobre volumen de 10GB con un sabor de tipo mini.
    - Accesible directamente a través de la red externa y con una IP flotante

- Conectada a la red interna y a la red DMZ, de la que será la puerta de enlace (10.0.1.1, y 172.16.0.1)
- Máquina 2 (ares)
  - Ubuntu 20 o superior sobre volumen de 10GB con un sabor de tipo mini
  - Conectada a la red interna
  - Dirección: 10.0.1.101
  - Accesible indirectamente a través de zeus
- o Máquina 3 (apolo)
  - Debian 11 o superior sobre volumen de 10GB con un sabor de tipo mini.
  - Conectada a la red interna
  - Dirección: 10.0.1.102
  - Accesible indirectamente a través de zeus
- Máquina 4 (hera)
  - Rocky 8 sobre volumen de 10GB con un sabor de tipo mini.
  - Conectada a la red DMZ
  - Dirección: 172.16.0.200
  - Accesible indirectamente a través de zeus
- 4. Deshabilita la seguridad en todos los puertos de las instancias.
- 5. Configuración de NAT en zeus.
- 6. Definición de contraseña en todas las instancias (para poder modificarla desde consola en caso necesario).
- 7. Configuración de ssh en tu cliente para acceder a todas las instancias.
- 8. Creación del usuario profesor en todas las instancias. Usuario que puede utilizar sudo sin contraseña.
- 9. Copia de las claves públicas de todos los profesores en las instancias para que puedan acceder con el usuario profesor.
- 10. Realiza una actualización completa de todos los servidores.
- 11. El dominio utilizado será del tipo tunombre.umss.edu.bo.
- 12. Nombrar de forma adecuada: FQDN todas las máquinas. Hacerlo con el cloud-init y un fichero cloud-config.yaml. Puedes configurar en este fichero algunos puntos anteriores (el 6, el 8, el 9, el 10,...)
- 13. Hasta que no esté configurado el servidor DNS, incluye resolución estática en las cuatro instancias tanto usando nombre completo como hostname.

La creación y configuración (conexión a las redes, creación de volumen, quitarle la seguridad, ...) de la máquina 1 la debes hacer con OSC. Lo demás lo puedes hacer con horizon.