



MINISTERIO
DE EDUCACIÓN
Y FORMACIÓN PROFESIONAL



Plan de Recuperación,
Transformación
y Resiliencia



GENERALITAT
VALENCIANA
Conselleria de Educació,
Universitats i Empreu



GVANEXT
Fondos Next Generation
en la Comunitat Valenciana



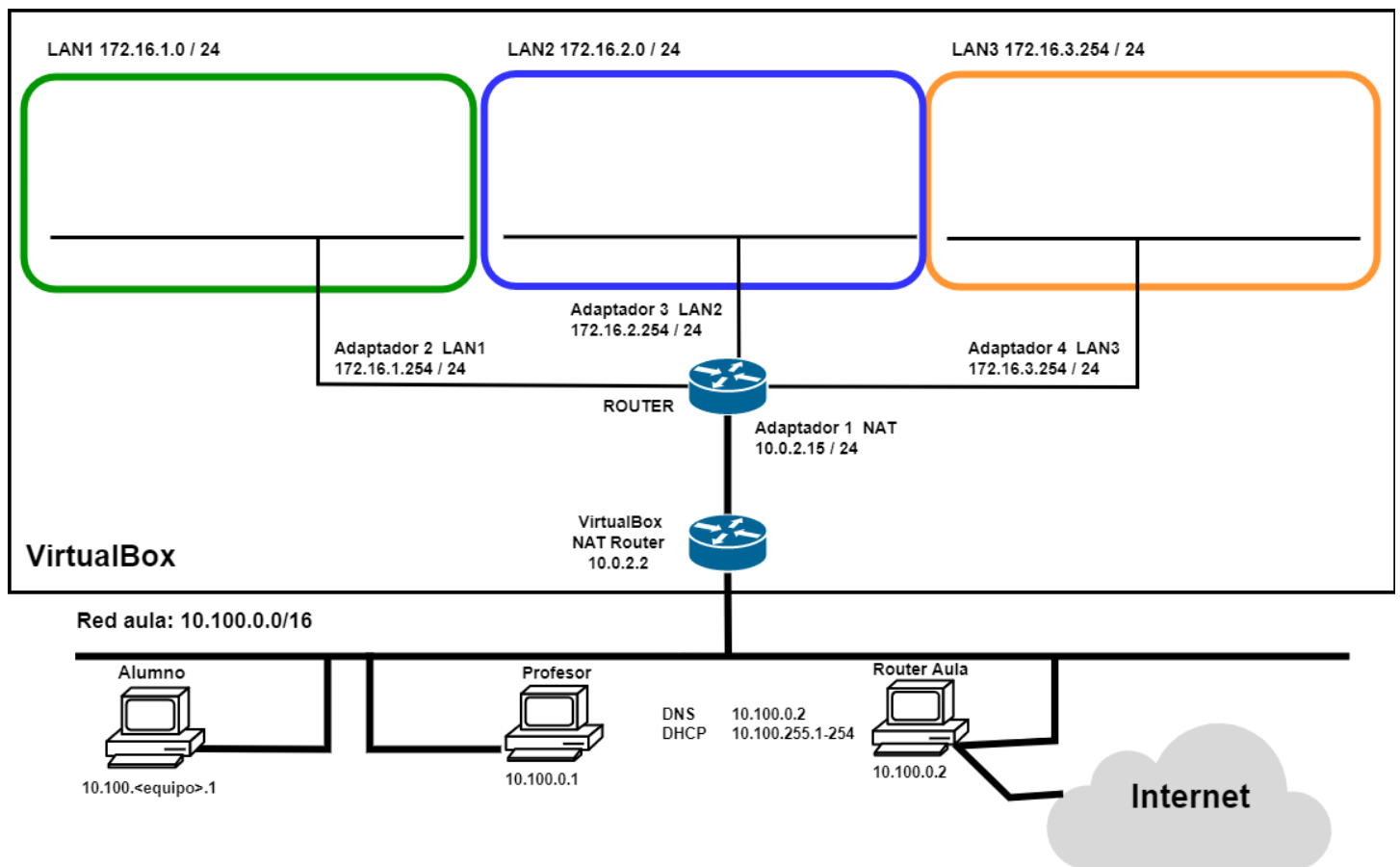
LABORATORIO DE PRÁCTICAS

 [Descargar PDF](#)

■ [LABORATORIO DE PRÁCTICAS](#)

LABORATORIO DE PRÁCTICAS

Para realizar las actividades prácticas de este curso tales como configurar interfaces de red, configurar enrutadores, instalar y configurar servicios DHCP, DNS, SSH, FTP, etc... vamos a utilizar VirtualBox donde simularemos una serie de redes interconectadas que denominaremos **SERLAB** o Laboratorio de prácticas.



Como se ve en la imagen el laboratorio consistirá en **3 redes internas** conectadas por un **router** que conectará con la red externa mediante una interfaz NAT.

Las **redes internas** son:

- LAN1 172.16.1.0 / 24
- LAN2 172.16.2.0 / 24
- LAN3 172.16.3.0 / 24

La **configuración** de las interfaces del **router** es:

- Adaptador 1 NAT 10.0.2.15 / 24
- Adaptador 2 LAN1 172.16.1.254 / 24
- Adaptador 3 LAN2 172.16.2.254 / 24
- Adaptador 4 LAN3 172.16.3.254 / 24

Los **servicios** instalados en el **router** son:

- Reenvío de datagramas.
- NAT sobre el adaptador 1 de las 3 redes internas.

- Servicio DHCP en los siguientes rangos
 - LAN1 {172.16.1.150,172.16.1.200}
 - LAN2 {172.16.2.150,172.16.2.200}
 - LAN3 {172.16.3.150,172.16.3.200}
- Servicio DNS caché
 - LAN1 172.16.1.254
 - LAN2 172.16.2.254
 - LAN3 172.16.3.254

Inicialmente se provee al alumnado de un router diseñado por el equipo docente basado en una distribución Linux Alpine. Se puede descargar la **OVA** correspondiente al router en el siguiente enlace:

-  [OVA Router Alpine](#)