

PRÁCTICA 1: PREPARAR EL ENTORNO

OBJETIVO

Instalar y configurar una máquina virtual con Ubuntu Server en VirtualBox para simular un servidor web.

MATERIAL NECESARIO

- Instalador de **VirtualBox** (última versión).
 - Imagen ISO de **Ubuntu Server** (recomendado: Ubuntu Server 22.04 LTS).
-

PASOS

1. Instalar VirtualBox

1.1. Descarga VirtualBox desde la página oficial:

<https://www.virtualbox.org/wiki/Downloads>

1.2. Instala VirtualBox en tu equipo Windows (siguiente, siguiente, terminar).

2. Descargar Ubuntu Server

2.1. Descarga la ISO oficial de Ubuntu Server:

<https://ubuntu.com/download/server>

Recomendamos descargar la **versión LTS** (Long Term Support) para estabilidad.

3. Crear la máquina virtual en VirtualBox

3.1. Abre **VirtualBox** y haz clic en "Nueva".

3.2. Configura los siguientes parámetros:

- **Nombre:** UbuntuServer
- **Tipo:** Linux
- **Versión:** Ubuntu (64 bits)
- **Memoria RAM:** 2048 MB mínimo (recomendado: 4096 MB)
- **Disco duro:** Crear uno nuevo (VDI, dinámico, 20 GB mínimo)

3.3. Configurar red:

- En "**Configuración**" -> "**Red**" -> **Adaptador 1:**
 - Habilitar adaptador.
 - Conectado a: **Adaptador puente** (para usar tu misma red local).

(Alternativa si prefieres red privada interna: "Red interna")

4. Instalar Ubuntu Server

4.1. Inicia la máquina virtual.

4.2. Cuando pregunte el disco de arranque, selecciona el archivo ISO de Ubuntu Server que descargaste.

4.3. Sigue el proceso de instalación:

- Selecciona idioma: Español.
 - Configura el teclado.
 - Configura la red (acepta configuración automática DHCP por ahora).
 - Nombre del servidor: ubuntu-server.
 - Crear un usuario administrador y contraseña segura.
 - Elegir instalación estándar de Ubuntu Server.
 - Instalar OpenSSH Server (marcar esta opción para conexiones remotas).
 - No instalar ningún servicio adicional por el momento.
 - Instalar el sistema y reiniciar.
-

5. Configurar IP Fija (Opcional)

5.1. Una vez instalado Ubuntu y logueado:

Edita el archivo de red:

```
sudo nano /etc/netplan/00-installer-config.yaml
```

Ejemplo de configuración estática:

```
network:
  ethernets:
    enp0s3:
      dhcp4: no
      addresses:
        - 192.168.1.100/24
      gateway4: 192.168.1.1
      nameservers:
        addresses:
          - 8.8.8.8
          - 8.8.4.4
      version: 2
```

Notas:

- Cambia enp0s3 si tu interfaz tiene otro nombre (usa **ip a** para verlo).
- Ajusta IP/gateway según tu red.

5.2. Aplicar cambios:

```
sudo netplan apply
```

5.3. Confirmar la IP:

```
ip a
```

6. Comprobar conectividad

6.1. Desde Windows (cliente), abre una terminal **CMD**:

```
ping 192.168.1.100
```

(Usa la IP asignada en el paso anterior).

Debe responder correctamente.

Resultado esperado

- Tienes un Ubuntu Server corriendo en VirtualBox.
- El servidor tiene una IP accesible desde Windows.
- Puedes conectarte desde Windows vía **ping**.