### **1. Creación de la Máquina Virtual en VirtualBox**

**Inicio de la creación de la VM:** Se inició VirtualBox y se seleccionó la opción para crear una nueva máquina virtual.

**Nombre y Sistema Operativo:**

* + Se asignó un nombre descriptivo a la VM (ej., "Windows Server 2022 - DaviniaSierra").
  + Se seleccionó "Microsoft Windows" como tipo y "Windows Server 2022 (64-bit)" como versión.

**Asignación de Memoria RAM:**

* + Se asignaron **4096 MB (4 GB) de RAM**.

**Creación del Disco Duro Virtual:**

* + **Tamaño del disco duro:** Se asignaron **50 GB**.

### **2. Instalación de Windows Server 2022**

**Montaje de la ISO:** Una vez creada la VM, se accedió a su configuración, sección "Almacenamiento", y se montó la imagen ISO de instalación de Windows Server 2022 en la unidad de CD/DVD virtual.

**Inicio de la VM:** Se inició la máquina virtual.

**Proceso de instalación:** Se siguieron las indicaciones del asistente de instalación de Windows Server 2022:

* + Selección de idioma, formato de hora y teclado.
  + Selección de la edición de Windows Server (ej., "Windows Server 2022 Standard (Experiencia de escritorio)").
  + Aceptación de los términos de licencia.
  + Selección del tipo de instalación "Personalizada" (Custom) para instalar solo Windows.
  + Selección del disco virtual de 50 GB para la instalación.
  + Establecimiento de la contraseña para la cuenta de Administrador.

### **3. Configuración Inicial del Servidor**

#### **Cambio de nombre del equipo**

Nombrar el equipo como WIN-SERVER-DaviniaSierra.

#### **Unión a un grupo de trabajo**

Unir el equipo al grupo de trabajo LABORATORIO.

1. Tras el reinicio, volver a Administrador del servidor -> Servidor local.
2. En "Propiedades", hacer clic en el campo "Grupo de trabajo".
3. En la ventana de Propiedades del sistema, hacer clic en "Cambiar...".
4. Seleccionar "Grupo de trabajo" y escribir LABORATORIO.
5. Hacer clic en Aceptar y reiniciar el servidor.

#### **Establecer una IP fija**

Asignar una IP fija compatible con la red local del anfitrión utilizando el modo "Adaptador Puente" de VirtualBox.

1. Apagar la máquina virtual.
2. Acceder a la configuración de la VM en VirtualBox -> "Red" -> "Adaptador 1".
3. Establecer "Conectado a:" como **"Adaptador puente"**.
4. En "Nombre:", seleccionar el adaptador de red físico del anfitrión.
   * Dirección IPv4 del adaptador Wi-Fi: 192.168.1.144
   * Máscara de subred: 255.255.255.0
   * Puerta de enlace predeterminada: 192.168.1.1

**Configurar IP fija en la VM:**

* + Protocolo de Internet versión 4 (TCP/IPv4)" -> Propiedades.
    - **Dirección IP:** 192.168.1.50 (elegida para ser diferente del anfitrión y router, pero en el mismo rango).
    - **Máscara de subred:** 255.255.255.0
    - **Puerta de enlace predeterminada:** 192.168.1.1
    - **Servidor DNS preferido:** 192.168.1.1 (o 8.8.8.8 para Google DNS)
    - **Servidor DNS alternativo:** 8.8.8.8 (o 8.8.4.4 para Google DNS)

### **4. Instalación de un Rol Básico (Servidor Web IIS)**

Instalar el rol de **Servidor Web (IIS)**.

**Pasos Seguidos:**

Abrir Administrador del servidor.

1. Hacer clic en "Agregar roles y características".
2. Seleccionar "Instalación basada en características o en roles".
3. Seleccionar el servidor de destino.
4. Marcar "Servidor Web (IIS)" en la lista de roles y agregar las características requeridas automáticamente.
5. Continuar con el asistente, aceptando las opciones predeterminadas para los servicios de rol de IIS.
6. Hacer clic en "Instalar" y esperar a que finalice el proceso.
7. **Verificación:** Abrir Microsoft Edge en la VM y navegar a http://localhost

**5. Creación de un Usuario Local Estándar**

Crear el usuario prueba1 con privilegios estándar.

**Pasos Seguidos:**

1. Abrir "Administración de equipos" (desde Herramientas administrativas).
2. Navegar a "Usuarios y grupos locales" -> "Usuarios".
3. Hacer clic derecho en un espacio vacío y seleccionar "Usuario nuevo...".
4. Rellenar:
   * Nombre de usuario: prueba1
   * **Desmarcar** "El usuario debe cambiar la contraseña en el siguiente inicio de sesión".
   * **Marcar** "La contraseña nunca caduca".
   * Hacer doble clic en prueba1 para abrir sus propiedades.
   * Ir a la pestaña "Miembro de".
   * Hacer clic en "Agregar...", escribir Users y aceptar.
   * **Verificación:** Asegurarse de que prueba1 sea miembro únicamente del grupo Usuarios y no del grupo Administradores

### **Posibles Errores y Soluciones**

Durante la instalación y configuración, se encontró un problema de conectividad a Internet.

* **Error:** Al intentar navegar a ntp.msn.com desde la máquina virtual, el navegador mostraba "Vaya... no se puede obtener acceso a esta página"
* **Diagnóstico:** Aunque la configuración de IP fija parecía correcta, el síntoma apuntaba a un posible bloqueo de tráfico. Se sospechó del Firewall de Windows Defender.
* **Solución Intentada y Verificada:** Desactivar el Firewall para los perfiles de red (Privado y Público) de forma temporal para la prueba.

### **Conclusión**

Se ha logrado configurar una máquina virtual con Windows Server 2022, asignándole los recursos adecuados, estableciendo su identidad en la red, instalando un rol clave y gestionando los usuarios locales. Los errores de conectividad se identificaron y resolvieron temporalmente, destacando la importancia de la configuración del firewall en entornos de servidor. Este proceso sienta las bases para futuras prácticas con roles y servicios de red avanzados.

\*Hay capturas de pantalla de cada ejercicio en la carpeta del DÍA 5 por fases.