

- Configuración de un dominio de Windows con Virtualbox
 - 1. Crear la máquina virtual de Windows XP
 - 1.1. Configurar la máquina virtual
 - 1.2: Configurar almacenamiento y arranque
 - 1.3. Instalación de Windows XP
 - 1.4. Instalar VirtualBox Guest Additions (Opcional)
 - 2. Crear la máquina virtual de Windows Server 2003
 - 2.1. Configurar la máquina virtual
 - 2.2. Configurar almacenamiento y red
 - 2.3. Instalación de Windows Server 2003
 - 3. Configuración de red en VirtualBox
 - 3.1. Configurar adaptadores de red en VirtualBox
 - 4. Configurar Windows Server 2003 (Servidor - IP Fija)
 - 4.1. Asignar IP en Windows Server 2003
 - 5. Configurar Windows XP (Cliente - IP Manual o Automática)
 - 6. Probar la conexión entre ambas máquinas
 - 6.1. Probar conectividad con ping
 - 7 Configuración del Controlador de Dominio en Windows Server 2003
 - 7.1. Instalar Active Directory:
 - 7.2 Unión del Cliente Windows XP al Dominio
 - 8. Creación y Gestión de Usuarios y Grupos
 - 8.1. Crear un usuario en Active Directory:
 - 8.2. Crear un grupo y agregar usuarios
 - 9: Creación y Configuración de Recursos Compartidos
 - 9.1. Crear una unidad de red compartida
 - 9.2 Conectar la unidad de red en Windows XP
 - 9.1. Pruebas y Verificación
 - 10. Asignación Automática de Unidad de Red con una GPO
 - 10.1. Crear y Configurar la GPO
 - Crear una nueva GPO
 - Editar la GPO
 - Configurar la Unidad de Red
 - 2. Aplicar la GPO y Verificar
 - 11. Guest additions (opcional)
 - ¿Para qué sirven?
 - Cómo instalar las Guest Additions en Windows XP
 - Pasar archivos

Configuración de un dominio de Windows con Virtualbox

1. Crear la máquina virtual de Windows XP

1.1. Configurar la máquina virtual

Abre VirtualBox y haz clic en "Nueva"

- Nombre: Windows XP
- Tipo: Microsoft Windows
- Versión: Windows XP (32-bit)
- Memoria RAM: 512 MB - 1 GB (según lo que quieras probar).
- Disco duro: Crear uno nuevo (VDI, tamaño fijo, 10-20 GB).

1.2: Configurar almacenamiento y arranque

- En la configuración de la máquina, ve a "Almacenamiento".
- Selecciona el Controlador IDE y carga la ISO de Windows XP.

1.3. Instalación de Windows XP

- Inicia la máquina y arranca desde la ISO.
- Sigue los pasos del instalador de Windows XP.
- Formatea el disco en NTFS.
- Completa la instalación y configura usuario/contraseña.

Windows XP SP3: M8DPF-XT324-YBKK9-3VF8C-M2X78

1.4. Instalar VirtualBox Guest Additions (Opcional)

- Ve a Dispositivos > Insertar imagen de Guest Additions.
- Instala los controladores para mejorar el rendimiento.

2. Crear la máquina virtual de Windows Server 2003

2.1. Configurar la máquina virtual

En VirtualBox, haz clic en "Nueva".

- Nombre: Windows Server 2003
- Tipo: Microsoft Windows
- Versión: Windows 2003 (32-bit)
- Memoria RAM: 256MB
- Disco duro: 2 GB

2.2. Configurar almacenamiento y red

- En "Almacenamiento", carga la ISO de Windows Server 2003 en el Controlador IDE.
- En "Red", usa el modo Red Interna si quieres conectar ambas máquinas entre sí.

2.3. Instalación de Windows Server 2003

- Arranca la máquina e inicia la instalación desde la ISO.
- Sigue los pasos del instalador y selecciona NTFS como sistema de archivos.
- Configura una contraseña para el administrador.
- Configura el Rol de Servidor (si quieres probar DHCP, DNS, Active Directory, etc.).

Windows Server 2003 Standard x64 Edition

- Clave: VWMD9-2Q897-F427R-TV2KY-CRF2B
- administrator password: 123456
- COMPUTER NAME: SERVIDOR
- Zona horaria: +1 GMT

Tras reiniciar la máquina virtual del servidor, iniciamos sesión:

Para pulsar Ctrl+alt+supr en la máquina virtual clic derecho en el icono de la flecha y:

Iniciamos sesión como administrador:

3. Configuración de red en VirtualBox

Antes de configurar las direcciones IP dentro de los sistemas operativos, debemos asegurarnos de que ambos usen la misma red interna en VirtualBox.

3.1. Configurar adaptadores de red en VirtualBox

- En VirtualBox, ve a **Configuración > Red** en cada máquina virtual.
- En el Adaptador 1, selecciona **Red Interna** y nómbrala (ejemplo: "**RedXP2003**").
- Asegúrate de hacer esto en ambas máquinas.

4. Configurar Windows Server 2003 (Servidor - IP Fija)

Dado que actuará como servidor de red, asignaremos una **IP fija**.

4.1. Asignar IP en Windows Server 2003

- Abre el **Panel de Control > Conexiones de red**.
- Haz clic derecho en **Conexión de área local > Propiedades**.
- Selecciona **Protocolo de Internet (TCP/IP) > Propiedades**.

Configura la siguiente IP:

- Dirección IP: 192.168.1.1
- Máscara de subred: 255.255.255.0
- Puerta de enlace predeterminada: (Vacío o misma IP del servidor si hay NAT)
- Servidor DNS preferido: 192.168.1.1 (o una IP de Google como 8.8.8.8)
- Guarda los cambios y cierra.

5. Configurar Windows XP (Cliente - IP Manual o Automática)

Windows XP puede recibir una IP por DHCP desde el servidor o configurarse manualmente.

Configurar IP manualmente en XP

- Ve a Panel de Control > Conexiones de red.
- Clic derecho en Conexión de área local > Propiedades.
- Selecciona Protocolo de Internet (TCP/IP) > Propiedades.

Configura:

- Dirección IP: 192.168.1.2
- Máscara de subred: 255.255.255.0
- Puerta de enlace: 192.168.1.1
- DNS preferido: 192.168.1.1

Guarda los cambios y prueba la conexión

6. Probar la conexión entre ambas máquinas

Después de configurar las IPs, verifica que pueden comunicarse:

6.1. Probar conectividad con ping

En Windows XP, abre Símbolo del sistema (cmd).

Escribe:

```
ping 192.168.1.1
```

Si responde, la conexión es correcta. En Windows Server 2003, prueba:

```
ping 192.168.1.2
```

Si hay respuesta, ambas máquinas están conectadas correctamente.

7 Configuración del Controlador de Dominio en Windows Server 2003

Objetivo: Configurar un dominio en Windows Server 2003, unir un equipo con Windows XP y gestionar usuarios, grupos y recursos compartidos en la red.

7.1. Instalar Active Directory:

- Abre Ejecutar (Win + R), escribe **dcpromo** y presiona Enter.
- Selecciona "Controlador de dominio para un nuevo dominio".
- Elige "Dominio en un nuevo bosque".
- Introduce un nombre de dominio: **aulainformatica.local**
- Configura una contraseña segura para el administrador de Active Directory.
- Completa la instalación y reinicia el servidor.

7.2 Unión del Cliente Windows XP al Dominio

En Windows XP, asigna una IP estática en la misma subred del servidor y usa la IP del servidor como DNS principal.

Unir al dominio:

- Ve a **Mi PC > Propiedades > Nombre de equipo > Cambiar**.
- Selecciona **Dominio**, introduce el nombre (aulainformatica.local) y presiona Aceptar.
- Introduce las credenciales del administrador del dominio cuando se soliciten.
- Reinicia el equipo.

8. Creación y Gestión de Usuarios y Grupos

8.1. Crear un usuario en Active Directory:

En el servidor, abre Usuarios y Equipos de Active Directory (**dsa.msc**).

- Dentro del dominio, haz clic derecho en **Usuarios > Nuevo > Usuario**.
- Crea el usuario **Juan Pérez** con nombre de usuario **jperez**.
- Asigna una contraseña y marca "El usuario debe cambiar la contraseña en el próximo inicio de sesión".

Contraseña provisional: **!1234567a**, y marcamos que el usuario debe cambiar la contraseña en el primer inicio de sesión.

Ahora ya tendremos el usuario creado:

8.2. Crear un grupo y agregar usuarios

- Dentro de Active Directory, ve a **Usuarios > Nuevo > Grupo**.
- Llama al grupo **Alumnos**.
- Abre las propiedades del grupo **Alumnos** haciendo doble click en el nombre del grupo y añade el usuario **jperez**. Vamos a add:

Escribimos parte del nombre de usuario y le damos a check names:

Nos aparecerá el usuario y le damos a OK:

Ahora el grupo **Alumnos** tiene un **miembro**, el usuario **jperez**.

9: Creación y Configuración de Recursos Compartidos

9.1. Crear una unidad de red compartida

- En el servidor, crea una carpeta en **C:\Recursos_Alumnos**.
- Haz **clic derecho > Propiedades > Compartir**.
- Activa la opción "Compartir esta carpeta" y nómbrala **Alumnos**.
- Ve a la pestaña **Seguridad** y otorga permisos de **lectura/escritura** sólo al grupo **Ventas**.

El grupo Users, que es más amplio, tiene permisos para acceder a esta carpeta, por lo que se los vamos a quitar:

9.2 Conectar la unidad de red en Windows XP

- En el cliente, abre **Mi PC > Herramientas > Conectar a unidad de red**.
- Escribe la ruta **\\Servidor\Ventas** y selecciona una letra (ejemplo: **Z:**).
- Introduce las credenciales del dominio si lo solicita.
- Asegura que el usuario pueda acceder y escribir en la carpeta.

9.1. Pruebas y Verificación

- ☒ El usuario jperez puede iniciar sesión en el dominio desde Windows XP.
- ☒ El usuario jperez tiene acceso a la unidad de red Ventas.
- ☒ El usuario puede crear y modificar archivos en la carpeta compartida.
- ☒ Los permisos de grupo se aplican correctamente.

10. Asignación Automática de Unidad de Red con una GPO

Vamos a configurar una **Política de Grupo (GPO)** en Windows Server 2003 para asignar automáticamente la **unidad de red Alumnos (Z:)** a los usuarios del grupo Ventas.

10.1. Crear y Configurar la GPO

Abrir el **Editor de Políticas de Grupo**:

En el servidor, abre **Ejecutar** (Win + R), escribe **gpedit.msc** y presiona Enter.

Alternativamente, abre Usuarios y Equipos de Active Directory (**dsa.msc**), haz clic derecho en el dominio (aulainformatica.local) y selecciona **Propiedades > Directiva de Grupo**.

Crear una nueva GPO

En la ventana Directiva de Grupo, haz clic derecho en el dominio y selecciona "**Nueva directiva de grupo**". Nómbrala **Asignación Unidad Alumnos**.

Editar la GPO

- Haz clic derecho sobre **Asignación Unidad Alumnos** y selecciona **Editar**.
- Ve a: Configuración de usuario > Preferencias > Configuración de Windows > Asignaciones de unidad
- Haz clic derecho en **Asignaciones de unidad > Nuevo > Unidad de red**.

Configurar la Unidad de Red

En Ubicación, escribe la ruta del recurso compartido:

```
\\Servidor\Ventas
```

En Letra de unidad, selecciona Z:.

Marca la opción "Reconectar" para que la unidad se vuelva a mapear en cada inicio de sesión.

Filtrar la GPO para el grupo "Alumnos":

- Ve a la pestaña **Ámbito**.
- En **Seguridad**, haz clic en **Agregar > Usuarios o grupos**.
- Escribe **Alumnos**, selecciona el grupo y presiona Aceptar.

Asegúrate de que Ventas tiene activadas las opciones "Leer" y "Aplicar esta directiva de grupo".

2. Aplicar la GPO y Verificar

Actualizar las Políticas en Windows XP:

En el cliente Windows XP, abre Símbolo del sistema (cmd) y ejecuta:

```
gpupdate /force
```

Reinicia el equipo.

Iniciar sesión con un **usuario** del grupo **Alumnos** y comprobar:


Abre **Mi PC** y verifica si aparece la **unidad Z:** conectada automáticamente.

Intenta crear y modificar archivos en la carpeta para verificar permisos.

Si todo va bien:

- ☒ Los usuarios del **grupo Alumnos** tendrán la unidad **z:** asignada automáticamente al iniciar sesión.
- ☒ La configuración se aplicará sin necesidad de que los usuarios la configuren manualmente.

Extras (Opcionales)

- ☒ Aplicar la GPO solo a ciertos equipos dentro del dominio.
- ☒ Configurar una GPO de Inicio de Sesión con un script net use Z: \Servidor\Ventas.
- ☒ Usar gpresult /R en Windows XP para verificar si la GPO se aplica correctamente.
- Este método ayuda a automatizar la administración de recursos en un dominio de Windows Server 2003. 

11. Guest additions (opcional)

Las Guest Additions (o "Adiciones para invitados") son un conjunto de controladores y herramientas que mejoran la integración entre la máquina virtual (MV) y el sistema anfitrión en VirtualBox.

¿Para qué sirven?

Cuando las instalas en la MV, obtienes beneficios como: ☒ Mejor rendimiento gráfico (drivers de video para resoluciones altas). ☒ Compartir el portapapeles entre la MV y el anfitrión. ☒ Arrastrar y soltar archivos entre la MV y el sistema real. ☒ Carpetas compartidas para intercambiar archivos fácilmente. ☒ Mejor compatibilidad con periféricos (ratón, teclado, red, etc.).

Cómo instalar las Guest Additions en Windows XP

[1] Enciende la MV y entra en Windows XP. [2] En la ventana de VirtualBox, ve a Dispositivos > Insertar imagen de CD de las Guest Additions. [3] Se montará un CD virtual dentro de la MV. Abre Mi PC y accede a la unidad de CD. [4] Ejecuta VBoxWindowsAdditions.exe y sigue los pasos del instalador. [5] Cuando termine, reinicia la MV para aplicar los cambios.

Pasar archivos

Para pasar archivos entre tu máquina real y la virtual en VirtualBox 6, tienes varias opciones:

◆ 1. Carpetas Compartidas (Recomendado) Si necesitas transferir archivos con frecuencia, esta opción es la mejor.

◆ Cómo configurar una carpeta compartida: [1] Apaga la máquina virtual (MV). [2] En VirtualBox, selecciona la MV y ve a Configuración > Carpetas compartidas. [3] Haz clic en Agregar carpeta nueva (icono de carpeta con un "+" a la derecha). [4] En Ruta de carpeta, selecciona una carpeta de tu máquina real. [5] Marca Montaje automático y Hacer permanente (para que no desaparezca al reiniciar). [6] Guarda y enciende la MV.

◆ Acceder a la carpeta en Windows XP: En la MV, abre Mi PC > Unidad de red (o ve a \\VBOXSVR\ en el Explorador de archivos).

Ahí verás la carpeta compartida con tu máquina real.

💡 Si no aparece, prueba instalando las Guest Additions como mencioné antes.

◆ 2. Arrastrar y Soltar (Solo si Guest Additions está instalado) Si tienes las Guest Additions instaladas, activa la opción en Configuración > General > Avanzado.

Elige Bidireccional para que funcione en ambos sentidos.

Ahora puedes arrastrar y soltar archivos directamente entre el anfitrión y la MV.

⚠ Esta opción a veces no funciona bien en Windows XP.

◆ 3. Usar una Unidad USB Si tienes un pendrive, puedes conectarlo a la MV. [1] En Configuración > USB, habilita el Controlador USB 2.0 o 3.0. [2] Agrega tu dispositivo USB desde el icono de "Agregar filtro". [3] Cuando inicies la MV, tu Windows XP debería reconocer el pendrive.

◆ 4. Montar una Imagen ISO Si tienes varios archivos, puedes crear una imagen ISO y montarla en la MV: [1] Usa un programa como ImgBurn o PowerISO para crear la ISO en la máquina real. [2] En VirtualBox, ve a Configuración > Almacenamiento y agrega la ISO en la unidad de CD. [3] Dentro de Windows XP, abre el CD y extrae los archivos.

◆ 5. Servidor FTP o Compartición en Red Si ambas máquinas están en la misma red, puedes:

Compartir una carpeta en la red y acceder desde XP.

Montar un servidor FTP en la máquina real y descargar desde XP con un cliente FTP (como FileZilla).

💡 ¿Cuál es la mejor opción? ◆ Si transfieres archivos frecuentemente: Carpetas compartidas. ◆ Si son archivos pequeños y ocasionales: Arrastrar y soltar (si funciona). ◆ Si prefieres un método clásico: USB o ISO. ◆ Si quieres algo avanzado: Compartición de red o FTP.