

## **SSV. IES Haría**

### **UT6. Actividad 3**

#### **Particionado de disco con Windows y Linux**





Este texto se distribuye bajo licencia:

## **Creative Commons**

### **Reconocimiento-CompartirIgual 3.0**

Usted es libre de:

- copiar, distribuir y comunicar públicamente la obra
- hacer obras derivadas

Bajo las condiciones siguientes:



**Reconocimiento.** Debe reconocer y citar al autor original.



**Compartir bajo la misma licencia.** Si altera o transforma esta obra, o genera una obra derivada, sólo puede distribuir la obra generada bajo una licencia idéntica a ésta.

- 1- Al reutilizar o distribuir la obra, tiene que dejar bien claro los términos de la licencia de esta obra.
- 2- alguna de estas condiciones puede no aplicarse si se obtiene el permiso del titular de los derechos de autor

Los derechos derivados de usos legítimos u otras limitaciones no se ven afectados por lo anterior.

[ <http://creativecommons.org/licenses/by-sa/3.0/es> ]

## Objetivo del práctica

El objetivo de la práctica es preparar un disco de forma óptima para compartir dos sistemas operativos

## Esquema de particiones

Los sistemas operativos a instalar serán Windows 7 y Ubuntu.

Hemos de tener en cuenta que al instalarse Windows 7 se crea una partición oculta de rescate que normalmente ocupa 200MB

Para la instalación de Ubuntu utilizaremos 3 particiones (swap, / y /home)

Además crearemos una partición de datos que compartiremos entre Windows y Linux.

El esquema podría ser el siguiente:

- Partición primaria 1: ntfs oculta de rescate de Windows 7 (200MB)
- Partición primaria 2: ntfs de Windows 7 (25 GB)
- Partición primaria 3: ext4, para la raíz / (10 GB)
- Partición primaria 4: partición extendida
- Partición lógica 5: linux-swap, para la memoria de intercambio (2GB)
- Partición lógica 6: ext3, para los datos personales de los usuarios (/home) (1GB)
- Partición lógica 7: vfat, para los datos que queramos compartir entre los dos sistemas operativos. (1GB)

En un equipo real los tamaños de las particiones serían mayores, pero como vamos a hacer la práctica en una máquina virtual ajustamos los tamaños de las particiones para no usar excesivo tamaño de disco.

## Práctica

### Paso 1. Crear la máquina virtual sobre la que vamos a realizar la práctica

Crea en VirtualBox una nueva máquina virtual. Ponle de nombre Win7-Ubuntu. Como Sistema operativo ponemos Microsoft Windows y Versión Windows 7



De Ram le ponemos 1024MB.

A continuación decidimos el tamaño y el tipo del disco duro de la máquina virtual. Seleccionamos Disco Duro de Arranque y Crear Disco Virtual nuevo. Pinchamos en Siguiente.

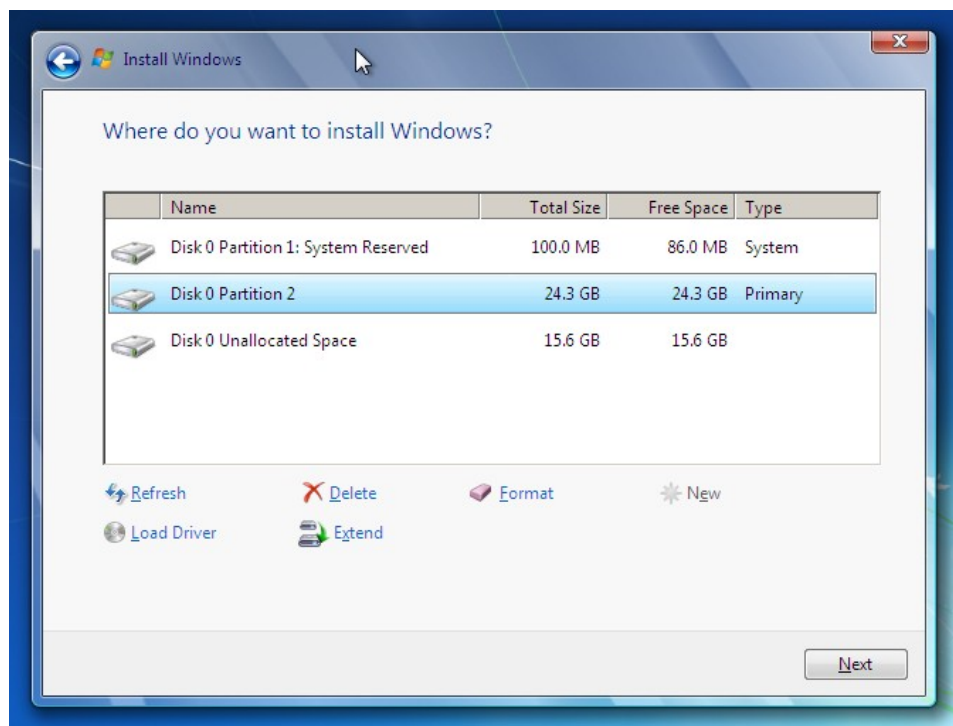
Ahora comenzamos el Asistente para crear el disco duro de la máquina virtual:

- Tipo de archivo: VDI
- Detalles de almacenamiento: Reservado dinámicamente.
- Localización: dejamos la opción por defecto.
- Tamaño: 40GB



## Paso 2. Instalación de Windows 7

Conecta a la máquina virtual la imagen ISO del CD de instalación de Windows 7 e inicia el proceso de instalación. Durante el proceso de instalación crea una partición primaria de 25 GB e instala en ella Windows 7. Deja el resto del espacio libre.



### Paso 3. Instalación de Ubuntu

Desconecta el CD de Windows y conecta a la máquina virtual el CD de instalación de Ubuntu.



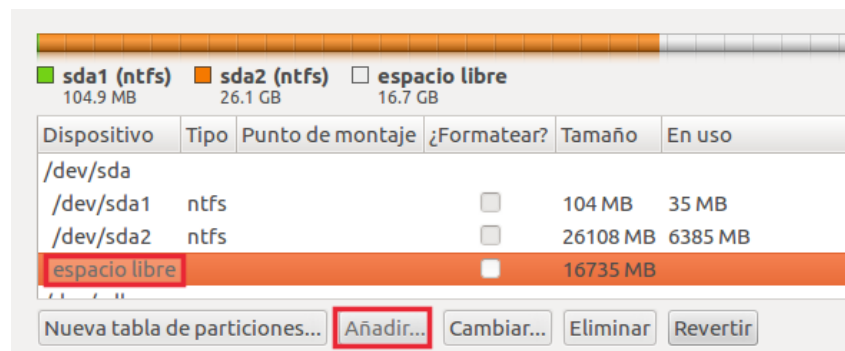
Durante el proceso de instalación Ubuntu detectará que ya tenemos Windows 7 instalado y nos dará varias opciones de particionado. Seleccionaremos **Algo más** para personalizar el particionado



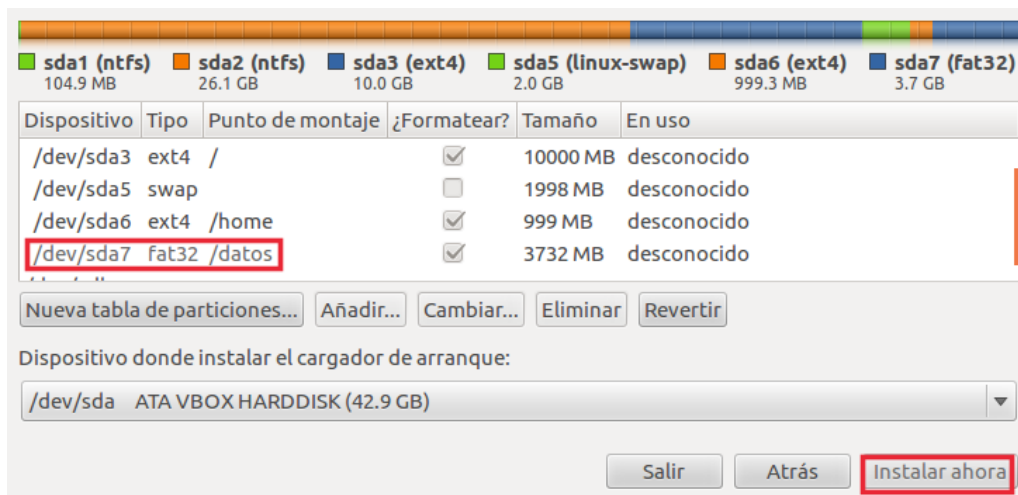
En el espacio libre iremos añadiendo las particiones que faltan:

- |                          |                      |                 |         |
|--------------------------|----------------------|-----------------|---------|
| • Raíz del sistema       | - partición primaria | - formato ext4  | - 10 GB |
| • Intercambio (swap)     | - Partición lógica   |                 | - 2GB   |
| • Datos usuarios (/home) | - Partición lógica   | - formato ext4  | - 1GB   |
| • Datos (/datos)         | - Partición lógica   | - formato FAT32 | - resto |
| espacio libre            |                      |                 |         |

Para ello, seleccionamos el espacio libre y hacemos clic en **Añadir**:



Vamos añadiendo cada una de las particiones. Al final deberíamos obtener algo como:



Una vez terminada la instalación. Extrae el CD de Ubuntu.

Arranca Windows y Ubuntu y comprueba que las particiones se crearon correctamente y que puedes acceder en ambos a la partición de datos.

#### Paso 4. Modificando esquema de almacenamiento

Añade a la máquina virtual un disco duro virtual vacío de 5G. Hacemos clic en Almacenamiento y en Controlador SATA hacemos clic en el icono para agregar un nuevo disco. Seleccionamos **Crear nuevo disco**.



Seleccionamos las opciones por defecto y le ponemos de tamaño 5GB

Desconecta el CD de Ubuntu y conéctale la imagen ISO del Gparted live CD.

- Elimina la partición de datos.
- Redimensiona la partición /home para que ocupe el espacio libre creado al eliminar la partición de datos.
- Crea una tabla de particiones para el nuevo disco y una partición primaria en el que ocupe todo el espacio. Dale formato FAT 32.

Arranca Windows y Ubuntu y comprueba que las particiones se crearon correctamente y que puedes acceder en ambos a la partición de datos que acabas de crear.

**Cuando hayas terminado avisa al profesor para que corrija la práctica**