



Discos duros y particiones. Manual de supervivencia

1. ¿Qué es una partición?

Es una división de un disco duro o unidad de almacenamiento que puede ser utilizado para almacenar información siempre y cuando esté formateada

2. ¿Qué es el formato de una partición?

Una partición para ser usada necesita ser previamente formateada con un sistema de ficheros. Existen varios tipos de sistemas de ficheros y cada sistema operativo utiliza uno preferido y es capaz o no de leer los otros. Entre los diferentes sistemas de ficheros tenemos:

Linux: Ext4

Windows:

- FAT 16
- FAT 32 - No puede almacenar archivos de más de 4 GB y no puede haber particiones de más de 8 TB) pero prácticamente todos los sistemas operativos son capaces de leerla
- extFAT (actualización de FAT 32 que elimina estas restricciones),
NTFS – admite cifrado y extensión de los permisos de ficheros

MacOS: HFS+

3. ¿Cómo veo qué particiones tengo y cómo están formateadas?

Necesitamos usar una aplicación que me permita gestionar los discos duros.

En Windows: Administrador de discos

En Linux: Gparted y fdisk

En MacOS X: Gestor de discos

4. ¿Cuántos tipos de particiones hay?

Hay tres tipos de particiones.

- Primarias
- Extendida
- Lógicas



5. ¿Cómo se nombran los discos duros y las particiones en Linux?

Discos duros: /dev/sda para el disco duro primario, /dev/sdb para el disco secundario, etc...

Linux representa la partición primaria como el nombre del dispositivo, más un número del 1 al 4. Por ejemplo, la primera partición en la primera unidad IDE es /dev/sda1. Las particiones lógicas son enumeradas empezando desde el número 5, así la primera partición lógica en el mismo disco es /dev/sda5.

Si solo hacemos una partición primaria, la extendida puede ser la /dev/sda2 y la primera lógica la /dev/sda5

6. Práctica:

- Añadir un disco duro de 100 MB a la máquina virtual
- Crear una partición primaria (60 MB), una extendida y dos lógicas (20 MB y 20 MB)
- Formatear la primaria con ext4, la primera lógica con ExtFAT y la segunda con NTFS

7. Montaje de particiones en Linux

Para acceder a un dispositivo desde Linux tenemos primero que montarlo. Para ello usaremos la orden mount

Dos tipos de montaje: manual y automático (/etc/fstab)

8. Práctica:

- Montar las particiones creadas anteriormente. La primaria de forma automática y las otras dos de forma manual