

Ejercicios UD 06.- Particionar Discos Duros y Montar Unidades.

1.- Tenemos un nuevo disco de 200 GB. Nos hemos planteado dividirlo en partes (particionar). Las particiones que queremos crear son:

Para crearlas utilizamos el comando `fdisk`.

Una vez creadas debemos formatearlas con el correspondiente sistema de archivos de creación.

El comando utilizado para formatear es `mkfs.sistema_de_archivos`.

```
Disco /dev/sdb: 200 GiB, 214748364800 bytes, 419430400 sectores
Disk model: VBOX HARDDISK
Unidades: sectores de 1 * 512 = 512 bytes
Tamaño de sector (lógico/físico): 512 bytes / 512 bytes
Tamaño de E/S (mínimo/óptimo): 512 bytes / 512 bytes
Tipo de etiqueta de disco: dos
Identificador del disco: 0xacf3c4ce

Dispositivo Inicio Comienzo Final Sectores Tamaño Id Tipo
/dev/sdb1      2048  97658879 97656832  46,6G 83 Linux
/dev/sdb2     97658880 136720383 39061504  18,6G  7 HPFS/NTFS/exFAT
/dev/sdb3    136720384 185548799 48828416  23,3G 83 Linux

Orden (m para obtener ayuda):
```

Por último, montar directorios en estas particiones para poder trabajar.

Partición 1: Montar directorio /mnt/copias_seguridad

Particion 2: Montar directorio /mnt/compartir_Windows

Particion 3: Montar directorio /mnt/datos_propios

Para montar los directorios en las particiones primero hemos de crear dichos directorios en /mnt . Utilizando el comando mount montaremos estos directorios .

```
root@alumno-VirtualBox:/home/alumno# mount -t ext4 /dev/sdb1 /mnt/copias_seguri
dad/
root@alumno-VirtualBox:/home/alumno# mount -t ext4 /dev/sdb3 /mnt/datos_propios
/
root@alumno-VirtualBox:/home/alumno# mount -t ntfs /dev/sdb2 /mnt/compartir_Win
dows/
```

2.- Tenemos un disco de 50 GB.

a) Crea, utilizando el comando gdisk, cinco particiones de 10 GB cada una
sudo gdisk /dev/sdc

b) Formatea las particiones como:

□ Particion 1 , 2, 3 con un sistema de ficheros

sudo mkfs.ext4 /dev/sdc1

sudo mkfs.ext4 /dev/sdc2

sudo mkfs.ext4 /dev/sdc3

ext4 □ Particion 4 con un sistema de fichero

sudo mkfs.ntfs /dev/sdc4

Windows □ Particion 5 como área de intercambio.

Sudo mkswap /dev/sdc5

- c) Comprueba el sistema de ficheros de cada una de las particiones con el comando `lsblk -l`

Lsblk -l

- d) Crea un directorio llamado desarrollo en el directorio raíz y monta la partición 1 en este directorio.

Sudo mkdir /desarrollo

Sudo mount /dev/sdc1 /desarrollo

- e) Crea un directorio llamado docs y desempaqueta el fichero `quota_4.06.orig.tar.gz`

Mkdir ~/docs

Tar -xzf ruta_a_quota_5.06.orig.tar.gz -C ~/docs

- f) Crea un directorio llamado bin y crea dentro de él un enlace duro al archivo `/etc/hosts` con el nombre `equipos`.

Sudo mkdir /bin

Sudo ln /etc/hosts /bin/equipos

- g) ¿y con el enlace simbólico que ocurre?

Si borras el archivo original el enlace simbolico se vuelve inutilizable ya que apunta a un archivo que no existe

- h) Desmonta la partición que montaste en el directorio desarrollo

Sudo umount /desarrollo

- i) Activa la partición swap que hemos creado anteriormente. Comprueba que ha sido creada.

Sudo swapon /dev/sdc5

Sudo swapon --show

- j) Realiza una copia idéntica del contenido de la primera partición /dev/sdc1 en la segunda partición /dev/sdc2. Utiliza el comando dd
- Sudo dd if=/dev/sdc1 of=/dev/sdc2 bs=4M**

- k) Crea un directorio llamado backup en el directorio desarrollo. Monta la partición /dev/sdc2 en ese directorio y comprueba que ha ocurrido.

Sudo mkdir /desarrollo/backup

Sudo mount /dev/sdc2 /desarrollo/backup

Ls /desarrollo/backup