

Configurar un disco USB en Linux

Introducción

Esta guía le permitirá configurar su disco duro USB en su servidor Linux.

Detección y configuración

Detección

Para configurar su disco USB tiene que estar detectado en el sistema. Para ello, tiene que utilizar un kernel 2.6 o superior

Si no es así, puede hacer 2 cosas :

- O bien usar un kernel de Netboot : Netboot
- O bien instalar un kernel en su servidor : InstalarKernelOVH

Una vez que su servidor se ha iniciado con un kernel válido, puede verificar que su disco duro USB ha sido detectado con el comando:

sfdisk -l

```
Disk /dev/hda: 4865 cylinders, 255 heads, 63 sectors/track
Units = cylinders of 8225280 bytes, blocks of 1024 bytes, counting from 0
```

```
Device Boot Start End #cyls #blocks Id System
/dev/hda1 * 0+ 381 382- 3068383+ 83 Linux
/dev/hda2 382 4799 4418 35487585 83 Linux
/dev/hda3 4800 4864 65 522112+ 82 Linux swap / Solaris
/dev/hda4 0 - 0 0 0 Empty
```

```
Disk /dev/sda: 1023 cylinders, 254 heads, 62 sectors/track
Units = cylinders of 8062976 bytes, blocks of 1024 bytes, counting from 0
```

```
Device Boot Start End #cyls #blocks Id System
/dev/sda1 0+ 1022 1023- 8055071 83 FAT32
/dev/sda2 0 - 0 0 0 Empty
/dev/sda3 0 - 0 0 0 Empty
/dev/sda4 0 - 0 0 0 Empty
```

Nuestro disco duro USB aparece en el punto **sda** en este servidor con una partición **sda1** y con tipo de ficheros **FAT32**.

Dependiendo del tipo de disco USB y de servidor, puede aparecer en **sdb o sdc** y con tipo **Linux**.

Cambiar de tipo de partición

En nuestro ejemplo, podemos ver que la partición primaria no está en el sistema de ficheros **Linux** sino que está en formato FAT32, así que vamos a corregirlo.

ATENCIÓN : Evite ejecutar estos comandos en el disco incorrecto, asegúrese de estar usando el nombre del dispositivo de su disco duro USB/Flash.

```
# fdisk /dev/sda
Command (m for help) : t
Partition number (1-4): 1
Hex code (type L to list codes) : 83

Changed system file of partition 1 to 83 (Linux)

Command (m for help) : p

Disk /dev/sda: 901 MB, 901242368 bytes
28 heads, 62 sectors/track, 1013 cylinders
Units = cylinders of 1736 * 512 = 888832 bytes

Device Boot Start End Blocks Id System
/dev/sda1 1 1023 8055071 83 Linux

Command (m for help) : w
The partition table has been altered!
Call ioctl() to re-read partition table.
Syncing disks
```

Ahora podemos verificarlo :

```
# sfdisk -l

Disk /dev/hda: 4865 cylinders, 255 heads, 63 sectors/track
Units = cylinders of 8225280 bytes, blocks of 1024 bytes, counting from 0

Device Boot Start End #cyls #blocks Id System
/dev/hda1 * 0+ 381 382- 3068383+ 83 Linux
/dev/hda2 382 4799 4418 35487585 83 Linux
/dev/hda3 4800 4864 65 522112+ 82 Linux swap / Solaris
/dev/hda4 0 - 0 0 0 Empty

Disk /dev/sda: 1023 cylinders, 254 heads, 62 sectors/track
```

Units = cylinders of 8062976 bytes, blocks of 1024 bytes, counting from 0

```

Device Boot Start End #cyls #blocks Id System
/dev/sda1 0+ 1022 1023- 8055071 83 Linux
/dev/sda2 0 - 0 0 0 Empty
/dev/sda3 0 - 0 0 0 Empty
/dev/sda4 0 - 0 0 0 Empty

```

Ya tenemos la partición en formato Linux (EXT3).

Formateo

Para formatear el disco USB puede usar el comando mkfs :

```

# mkfs.ext3 /dev/sda1
mke2fs 1.40.4 (31-Dec-2007)
Filesystem label=
OS type: Linux
Block size=4096 (log=2)
Fragment size=4096 (log=2)
979200 inodes, 1957904 blocks
97895 blocks (5.00%) reserved for the super user
First data block=0
Maximum filesystem blocks=2009071616
60 block groups
32768 blocks per group, 32768 fragments per group
16320 inodes per group
Superblock backups stored on blocks:
 32768, 98304, 163840, 229376, 294912, 819200, 884736, 1605632

```

Writing inode tables: done

Creating journal (32768 blocks): done

Writing superblocks and filesystem accounting information: done

This filesystem will be automatically checked every 25 mounts or 180 days, whichever comes first. Use tune2fs -c or -i to override.

A continuación, introducimos el siguiente comando, para que en el caso de que añadamos un segundo disco duro USB adicional o bien se invierta el orden de las conexiones USB, todo siga funcionando.

```

# tune2fs -L usb1 /dev/sda1
tune2fs 1.40.4 (31-Dec-2007)

```

Montaje

Primero creamos un directorio para alojar el disco USB :

```
# mkdir /mnt/usb
```

Luego montamos el disco USB. Para ello, modificamos el fichero fstab :

```
# nano /etc/fstab
```

y a continuación, añadimos la línea :

```
/etc/fstab  
...  
LABEL=usb1 /mnt/usb ext3 defaults 0 2  
...
```

A continuación montamos el disco con el comando **mount** :

```
# mount /mnt/usb
```

Y por último verificamos que el disco ha sido correctamente montado con el comando **df** :

```
# df  
Filesystem 1K-blocs Used Available Use% Mounted on  
/dev/hda1 3020140 1996788 869936 70% /  
tmpfs 255900 0 255900 0% /lib/init/rw  
udev 10240 44 10196 1% /dev  
tmpfs 255900 0 255900 0% /dev/shm  
/dev/sda1 7928516 148908 7376856 2% /usb  
/dev/hda2 34930216 32836 33123004 1% /home
```

Más información