

# Muntaketa

***Realizado: Kepa Bengoetxea***

# Formatoa

**Oharra: formateatzeko dispositiboa desmontatuta egon behar da.**

formatoa: Artxibo sistema sortzen du, muntatu ahal izateko:

- `mkfs` -> Edozein motatako formatoa ematen du
- `mkfs.vfat` -> fat32 formatoan, formateatzen ditu diskoak
- `mkfs.ntfs` -> ntfs formatoan, formateatzen ditu diskoak
- `mkfs.ext4` -> ext4 formatoan, formateatzen ditu diskoak
- `fsck` -> Diskoa aztertzen du eta akatsak badaude zuzentzen ditu.

Adb: `mkfs -t ext4 /dev/sda2` edo `mkfs.ext4 /dev/sda2`

# Formatoa

- **Formatoa.** Grafikoki:

GParted erabiliz:

- sudo aptitude install gparted
- sudo gparted
- Erabilera:
  - Partition->umount
  - Partition->format to ext4

# Muntaketa

- Windows-en letra batez identifikatzen dira artxibo sistemak, Linux-en ordea, artxiboen zuhaitz-egitura bakarra du eta artxibo sistema bakoitza egitura horren leku batean dago muntaturik, adibidez: Dispositiboak normalean /media azpian muntatzen dira.

# Eskuz muntatzeko komandoa

- Eskuz muntatzeko komandoa:
  - `mount -t fitxategi_sistema dispositiboa katalogoa`
  - `mount -t ext4 /dev/sda5 /media/datos`

Oharra: gparted erabiliz windows partizioak zeintzuk diren ikusi:

`mount -t vfat /dev/sda8 /media/datos`

# Automatikoki muntatzea

/etc/fstab ahal bidetzen du dispositiboak automatikoki muntatzea, eta horrela gertatzen da ordenagailuaren hasieraketan. Hasieraketan “mount -a” komandoa exekutatzen da, eta “/etc/fstab” fitxategian “auto” aukera agertzen diren lerroak muntatzen ditu.

# /etc/fstab fitxategia

# <file system> <mount point> <type> <options> <dump> <pass>

proc /proc proc nodev,noexec,nosuid 0 0

# / was on /dev/sda5 during installation

UUID=20fa2744-4874-4605-a8e0-242d3ed01268 / ext4 errors=remount-ro 0 1

# /home was on /dev/sda6 during installation

UUID=ac0d77ea-b4f8-4248-b11c-5c41a461c9fb /home ext4 defaults 0 2

# /media/datos was on /dev/sda8 during installation

UUID=0BB4-F893 /media/datos vfat defaults,rw,uid=1000,gid=1000,umask=077 0 1

# swap was on /dev/sda7 during installation

UUID=271b6c20-4594-4051-9976-8901854bebee none swap sw 0 0

# Eskuzko Muntaketa

- Muntatzeko jarraibidea hau da: `mount -t fitxategi_sistema dispositiboa katalogoa`

Oharra: gparted erabiliz windows partizioak zeintzuk diren ikusi: `mount -t vfat /dev/sda8 /media/datos`



# Muntaketa

- Fitxategi Sistema motak
  - Use for EXT4(Fourth Extended Filesystem 4): ext4
  - Use for FAT32: vfat
  - Use for NTFS: ntfs

# Muntaketa

Dispositibo erabilienak:

- /dev/sr0 -> dvd/cdrom
- /dev/sda -> Serial ATA Lehenengo Disko gogorra
- /dev/sda1 -> Serial ATA lehen partizioa
- /dev/sdb -> Serial ATA Bigarren Disko gogorra

# /etc/fstab Fitxategia

**auto eta noauto**, sistema arrankatzean automatikoki muntatu behar den edo ez adierazten dute.

**exec**: Bitarren exekuzioa bahimendu .

**noexec**: Edozein bitarren exekuzioa debekatzen du muntatutako fitxategi-sisteman. Adibidez: windowseko aplikazioak linuxen ez exekutatzeke erabili daiteke.

**unhide**: Fitxategi ezkutatuak eta loturak erakusten ditu.

**umask=077**: maskara ezartzen du uid eta gid adierazitako erabiltzaile eta taldeari. Ikusi erabiltzen ari zaren sistemarekin erabili ahal duzun. (man mount)

# /etc/fstab Fitxategia

**user:** Edozein erabiltzaileri fitxategi sistema muntatzen utzi, baina bera bakarrik desmuntatu dezake.

**users:** Edozein erabiltzaileri fitxategi sistema muntatzen eta desmuntatzen utzi.

**nouser:** Edozein erabiltzaileri (hau da, root-en desberdina) fitxategi sistema muntatzea debekatzea. Besterik adierazi ezean hau erabiltzen da.

**ro:** Irakurketzeko baimenekin bakarrik fitxategi sistema muntatzea.

**rw:** Irakurketzeko eta idazteko baimenekin fitxategi sistema muntatzea.

**defaults:** Aukera honen barruan hurrengo ezaugarriak biltzen dira: rw, suid, dev, exec, auto, nouser y async.

# /etc/fstab Fitxategia

**usrquota:** Partizio horretan erabiltzaileei kuotak esleitu.

**grpquota:** Partizio horretan taldeei kuotak esleitu.

**sync/async:** Fitxategi sistemari egiten diren I/O sarbide guztiak modu sinkrono/asinkronoan egingo dira.

# /etc/fstab Fitxategia

**nosuid:** SUID eta SGIDren eraginak debekatu.

**suid:** SUID eta SGIDren eraginak baimendu.

Adb:

```
ls -l /etc/passwd
```

```
-rw-r--r--  1 root  root    3625 oct 15 15:47 /etc/passwd
```

```
ls -l /usr/bin/passwd
```

```
-r-s--x--x 1 root  root 16336 feb 13  2003 /usr/bin/passwd
```

```
chmod u+s /usr/bin/passwd
```

# /etc/fstab Fitxategia

Azken bi zenbakiak:

- Lehena **dump** komandoa erabiltzen du artxibo sistema bat irauli behar bada (1) edo ez (0), artxibo sistemaren segurtasun kopiak egiten ditu.
- Bigarrena **fsck** komandoa erabiltzen du, artxibo sistemak arakatu eta konpontzen ditu txikitik handienara ordenean. Zenbaki berdina duten sistemak paraleloan arakutzen ditu. Salbuespena 0 da, fsck ez duela artxibo sistema arakatu behar esan nahi du. Jakina eskuz arakatu ahal izango dugu gure fitxategi sistemak, desmuntatutak badaude, komando honekin: `fsck -t ext3 /dev/hda3`.

# /etc/fstab eta mount

a) Aukeratan “auto” jarri sistema eragilearen hasieraketan automatikoki muntatzeko:

```
$sudo mount -a
```

b) Muntatuko dugun dispositiboa “fstab”en agertuz gero, “mount”-aren formatu laburra erabili:

```
$sudo mount /dev/sda8
```

```
$sudo umount /dev/sda8
```

c) Muntatuko dugun dispositiboa ez baldin badago “fstab”en, eta ez bada automatikoki muntatzen orduan eskuz egin beharko dugu, administratzaile bezala (sudo) eta formatu luzea erabiliz:

```
$sudo mount -t vfat /dev/sda8 /media/datos
```



# Momentuan muntatu

- Mount administratzaileak exekutatu behar du, ze bera da dispositibo berezien jabea (/dev/sda,/dev/sr0...)

\$sudo mount -t vfat /dev/sda8 /media/datos (/media/datos katalogoa sortua egon behar da)

# Hasieratik muntatzeko:/etc/fstab

1)Diskoak eta Partizioak ikusteko: fdisk (MBR) eta gdisk (GPT)

Dispositivo	Inicio	Comienzo	Fin	Bloques	Id	Sistema
/dev/sda1	*	16072	417871	200900	de	Utilidad Dell
/dev/sda2		417872	5673415	2627772	c	W95 FAT32 (LBA)
/dev/sda3		5675006	654110719	324217857	5	Extendida
/dev/sda5		5675008	200986623	97655808	83	Linux
/dev/sda6		200988672	396298239	97654784	83	Linux
/dev/sda7		396300288	458799103	31249408	82	Linux swap / Solaris
/dev/sda8		458801152	654110719	97654784	b	W95 FAT32

# Hasieratik muntatzeko:/etc/fstab

1)Diskoak eta Partizioak ikusteko: `sudo blkid`

`/dev/sda1: LABEL="DELLUTILITY" UUID="40BF-8D58" TYPE="vfat"`

`/dev/sda2: LABEL="OS" UUID="4EB4-4BB5" TYPE="vfat"`

`/dev/sda5: UUID="20fa2744-4874-4605-a8e0-242d3ed01268" TYPE="ext4"`

`/dev/sda6: UUID="ac0d77ea-b4f8-4248-b11c-5c41a461c9fb" TYPE="ext4"`

`/dev/sda7: UUID="271b6c20-4594-4051-9976-8901854bebee" TYPE="swap"`

`/dev/sda8: UUID="0BB4-F893" TYPE="vfat"`

`/dev/sdax: UUID="xxxxxxxxxxxx" TYPE="tipo"`

UUID (Universally Unique Identifier): es un identificador único asociado a cada partición.

# Hasieratik muntatzeko:/etc/fstab

2) Sortu /media katalogoan ze katalogoan muntatu nahi duzun dispositiboa:

```
sudo mkdir /media/datos eta sudo mkdir /media/multimedia
```

3) /etc/fstab fitxategia editatu orduko backup bat egin:

```
sudo cp /etc/fstab /etc/fstab.backup
```

```
sudo gedit /etc/fstab edo gksudo gedit /etc/fstab
```

\*sudo asks for the password on the command line, and gksudo pops up a dialog box for it.

# Hasieratik muntatzeko:/etc/fstab

Eta hurrengo lerroak gehitu: NTFS, FAT edo EXT4

```
UUID=xxxxxx /media/multimedia ntfs-3g defaults,uid=1000,gid=1000,umask=077 0 0
```

\*defaults=rw, suid, dev, exec, auto, nouser y async

\*ntfs-3g aukerak ikusteko <http://www.tuxera.com/community/ntfs-3g-manual/>

```
UUID=xxxxxx /media/datos vfat defaults,rw,uid=1000,gid=1000,umask=077 0 0
```

```
UUID=XXXX /media/datuak ext4 errors=remount-ro 0 1
```

\*man mount (errors={continue|remount-ro|panic} Define the behaviour when an error is encountered. (Either ignore errors and just mark the filesystem erroneous and continue, or remount the filesystem read-only, or panic and halt the system.

Oharra: ntfs-3g paketea instalatuta dagoan ikusteko (dpkg -l ntfs-3g ) bestela: sudo apt-get install ntfs-3g ntfs-config

4) Berrabiarazi edo “sudo mount -a” exekutatu