

# LPIC2 2021 Sesión 5 (2021-02-16)

## Documentación relacionada 202:

- Manual Certificación LPIC-2.pdf, pág 16
- Presentaciones/2020/201/
- Material Practicas LPIC-2/LPIC-201/3-System Startup/
- gdrive://discos linux.txt ← mirar montaje con systemctl
- Material Practicas LPIC-2/LPIC-201/4-Filesystem and Devices/Laboratorio Desactivar el fsck automático de los sistemas de ficheros.pdf

## Clase

### Almacenamiento

- **/dev/sdX**
  - X = a, b, c, d... dispositivos SCSI
  - Además, cada unidad puede tener 4 particiones primarias (1-4) y extendidas (5...)
- **/dev/srX**
- **/dev/hd{a..d}**: IDE, master, esclavo
- **/dev/vdX**: entorno KVM
- **/dec/xdX**: entorno XEN
- `cat /proc/partitions`
- `fdisk -l`
- `lsscsi`
- `lsblk`
- `mkfs`
- sistemas de archivos
  - `df -hT`
  - ext, ext2, ext3, ext4 (debian, ubuntu)
  - `raiseffs`
  - xfs (redhat >=7)
  - `btrfs`: apuntaba maneras y se ha quedado en nada (oracle)
- sistemas de archivos virtuales
  - `/proc`
  - `/sys`
- tipos de particiones
  - 83: tipo Linux standard (necesario para que arranque)
  - 8e: LVM (permite extender en caliente)
  - 82: swap
  - fd: Linux raid auto
- añadir discos en caliente (VmWARE, producción):

```
cat /proc/scsi/scsi # averiguar controladora discos (host2)
echo - - - > /sys/class/scsi_host/host2/scan
```

  - en redhat/centos: `yum provides rescanscsi-bus.sh` → `yum provides sg3_utils`
- particionar discos:
  - `fdisk -l /dev/sdb`
    - **n**: new partition
      - para especificar

- **t**: cambiar tipo partición
- **p**: muestra información
- **d**: delete partition
- **w**: guardar cambios, si no se hace nada
- **partprobe**: sincroniza la table de particiones (discos compartidos que se trabaja conjuntamente → cluster))
- **formatear**:
  - **mkfs -t <file\_system> /dev/sdb1**
    - **mkfs.<file\_system> /dev/sdb1**
- **montaje**:
  - **mount, umount**
  - persistencia **/etc/fstab**
  - comprobar la persistencia (antes que suceda un kernel panic en el reboot de la máquina)
    - desmontar (si se ha montado a mano)
    - montarlo con el parámetro del **fstab**: **mount /punto\_de\_montaje**
    - también con **mount -a** : remonta los puntos de montaje de **fstab** si están desmontados
  - **fuser -km /punto\_de\_montaje**: mata los procesos vinculados al punto\_de\_montaje
  - **blkid /dev/xxx**: da el UUID del dispositivo (de la partición realmente) y se puede usar en **fstab**
    - **ls -l .../by-uuid**
  - también se puede montar por etiqueta (no recomendado)
    - **e2label**: pone etiqueta
    - en **fstab** → **LABEL=<etiqueta>**
- **comprobación de disco**:
  - **fsck -fpVy /dev/sdb1**: sistema de ficheros ext{2-4}
    - **-f**: forzar comprobación
    - **-p**: reparación automática
    - **-y**: forzar respuestas a YES
  - **touch /forcefsck**: forzar **fsck** a un filesystem al arrancar (desmontado o readonly)
- **badblocks -vn /dev/sdb1**: intenta comprobar si tiene sectores defectuosos
  - **-n**: no destructivo
  - **-w**: escribir
- **tune2fs**: permite visualizar parámetros de un sistema **ext**:

```
Filesystem volume name: <none>
Last mounted on: <not available>
Filesystem UUID: 49f0b21d-7481-46c2-aebc-2c3a87d5aba7
Filesystem magic number: 0xEF53
Filesystem revision #: 1 (dynamic)
Filesystem features: has_journal ext_attr resize_inode dir_index filetype
needs_recovery extent 64bit flex_bg sparse_super large_file huge_file
uninit_bg dir_nlink extra_isize
Filesystem flags: signed_directory_hash
Default mount options: user_xattr acl
Filesystem state: clean
Errors behavior: Continue
Filesystem OS type: Linux
Inode count: 655360
Block count: 2621184
Reserved block count: 131059
Free blocks: 2538047
Free inodes: 655349
First block: 0
Block size: 4096
Fragment size: 4096
Group descriptor size: 64
Reserved GDT blocks: 1024
```

```

Blocks per group:      32768
Fragments per group:  32768
Inodes per group:     8192
Inode blocks per group: 512
Flex block group size: 16
Filesystem created:   Tue Feb 16 19:53:27 2021
Last mount time:      Tue Feb 16 19:54:33 2021
Last write time:      Tue Feb 16 19:54:33 2021
Mount count:          1
Maximum mount count:  -1
Last checked:         Tue Feb 16 19:53:27 2021
Check interval:       0 (<none>)
Lifetime writes:      132 MB
Reserved blocks uid:  0 (user root)
Reserved blocks gid:  0 (group root)
First inode:          11
Inode size:           256
Required extra isize: 28
Desired extra isize: 28
Journal inode:        8
Default directory hash: half_md4
Directory Hash Seed:  d34f0e75-6961-4844-a319-5272254b38f0
Journal backup:       inode blocks

```

- tune2fs -j: cambio de FS
- Laboratorio: Laboratorio Desactivar el fsck automático de los sistemas de ficheros.pdf
  - En la familia de sistemas de ficheros ext (ext2, ext3 y ext4) existen dos parámetros que definen si al arrancar se debe pasar un fsck al sistema de ficheros (aunque el fstab esté a 0 0)
    - tune2fs -l /dev/sda5 | grep -E Mount\|Max
      - **Maximum mount count:** indica a cuantas veces que se haya montado pasa el **fsck**
    - **-c:** cambia el Maximum... -1 lo deja inhabilitado
    - tune2fs -C <xxx> /dev/sda: cambia el número de montajes realizados
    - **Check interval:** tiempo entre **fsck**
    - **-i:** cambiamos el intervalo de comprobación (dias, semanas, meses) \* **-T:** cambia la fecha último fsck
    - **Last check:** fecha del último **fsck**
    - **-T:** cambiamos la fecha del último **fsck** en formato YYYYMMDDHHMMSS

## tips & tricks

- openssh
  - problema cuando tarda mucho en pedir la contraseña → problema de resolución inversa, DNS
    - UseDNS no en /etc/ssh/sshd\_config
    - /etc/resolv.conf

From:  
<https://miguelangel.torresegea.es/wiki/> - miguel angel torres egea

Permanent link:  
<https://miguelangel.torresegea.es/wiki/info:cursos:pue:lpic2-2021:s5?rev=1613502960>

Last update: **16/02/2021 11:16**

