

# LPIC2 2021 Sesión 6 (2021-02-18)

## Documentación relacionada:

- Manual Certificación LPIC-2.pdf
- Presentaciones/2020/201/
- gdrive://discos linux.txt ← mirar montaje con systemctl
- Material Practicas LPIC-2/LPIC-201/4-Filesystem and Devices/Gestion de Swap.txt

## Clase

### LVM



- Manual Certificación LPIC-2.pdf, pág 76
- volúmenes físicos = PV ≡ comandos pv\*
  - crear partición **8e**, evita problemas futuros (o falta de prestaciones)
- grupos de volúmenes = VG ≡ comandos vg\*
- volúmenes lógicos = LV ≡ comandos lv\*
  - si no se especifica, el sistema de escritura es lineal
  - pero se puede hacer striped -repartición entre los discos-, mirror - según Alberto, mejor montar un raid y montarlo como PV.
- PV
  - pvs -v
  - pvscan
  - pvdisplay -v
- VG
  - vgcreate: creat un VOLUME GROUP
  - vgdisplay -v
  - vgs
  - vgscan
  - vbrename ← vgchange, vgconvert
    - cambia propiedades
    - **-a**: habilita o no los LVS
    - **-u**: regenerar UUID
    - **-x {y/n}**: deshabilita extensión a más discos en el VG
  - vgextend <PV1> <PV2>
  - vgreduce <VG> <PV>
    - **-removemissing**
- LV

- `lvcreate`
  - **-L**: tamaño
  - **-l**: en bloques
  - **-n**: nombre
  - **-i n**: stripes
  - **-m**: mirror
  - **-s**: snapshot
    - especificar el tamaño
    - OJO, se han de revertir
- `lvs`
- `lvscan`
- `lvdisplay`
- `lvrename`
- `lvchange`
- `lvresize`, `lvextend`, `lvreduce`

## Laboratorio: Material Practicas LPIC-2/LPIC-201/4-Filesystem and Devices/2-Gestion de LVM/2-Laboratorios LVM.pdf

- crear primer LVM con un disco:
  - particionar el disco a **8e**
  - añadir a PV con `pvcreate /dev/sdb1`
  - añadir a VG con `vgcreate volgrp /dev/sdb1`
  - añadir a LV con `lvcreate -n documentos -L +9G volgrp`
    - nos crea **/dev/volgrp/documentos**
    - **-L**: espacio
    - **-n**: nombre del LV
    - **volgrp**: VG del que coge el espacio
  - formateamos la partición LVM: `mkfs.ext3 /dev/volgrp/documentos`
  - ya se puede montar: `mount /dev/volgrp/documentos /datos`
  - si hacemos `df -h` nos aparece como: **/dev/mapper/volgrp-documentos**
- añadir un segundo disco:
  - añadimos el disco al PV: `pvcreate /dev/sdc1`
  - `vgextend volgrp /dev/sdc1`
  - `lvextend -l +5GB /dev/volgrp/documentos`
    - se puede hacer en caliente
  - desmontamos **/datos**
  - comprobamos el estado del disco: `e2fsck -f /dev/volgrp/documentos`
  - `resize2fs /dev/volgrp/documentos` para extender el LV (pq está en **ext3**)
    - `gxfst_growfs` si lo hubiese estado en **xfs**
  - montamos
- extender partición / en caliente:

```
lvscan # nos muestra las particiones LVM y así puedo ver cual es la partición raiz
vgdisplay -v centos
pvcreate /dev/sde1
vgextend centos /dev/sde1
lvextend -L +9GB /dev/centos/root
xfs_growfs /dev/centos/root
```

- sustitución de discos → 3-Laboratorio reducir LVM quitando un physical volumen.pdf:

```
pvcreate /dev/sdd1vgextend volgrp /dev/sdd1
vgdisplay -v volgrp # muestra el estado de ocupación de cada PV (Total PE /
```

Free PE)

```
pvmove -i2 -v /dev/sdb1 /dev/sdd1
```

```
vgdisplay -v volgrp # volvemos a verificar con que los Total/Free PE del disco que queremos retirar están igual (sin uso)
```

```
vgreduce -v volgrp /dev/sdb1 # sacamos el PV del VG
```

```
pvscan # nos dirá que el VG volgrp tiene 2 discos (/dev/sdc1 y /dev/sdd1) y que hay un disco sin usar, /dev/sdb1
```

From:

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

Permanent link:

<https://miguelangel.torresegea.es/wiki/info:cursos:pue:lpic2-2021:s6?rev=1613679363>

Last update: **18/02/2021 12:16**

