

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 \equiv comandos pv*
 - crear partición **8e**, evita problemas futuros (o falta de prestaciones)
- grupos de volúmenes = VG \equiv comandos vg*
- volúmenes lógicos = LV \equiv 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: crea 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 `pvccreate /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: `pvccreate /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**)
 - `gxfsgrowfs` 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 raíz
 - `vgdisplay -v centos`
 - `pvccreate /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:

```
pvccreate /dev/sddlvextend 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=1613679296>

Last update: **18/02/2021 12:14**

