

LPIC2 2021 Sesión 6 (2021-02-18)

Documentación relacionada:

- Manual Certificacion 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 Certificacion LPIC-2.pdf, pág 76
- volúmenes físicos = PV ≡ comandos `pv*`
 - crear partición **8e**, evita problemas futuribles (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`: crea un VOLUME GROUP
 - `vgdisplay -v`
 - `vgs`
 - `vgscan`
 - `vgrename` ← `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
 - -I: 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
 - **vggrp**: 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**)
 - gfs_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=1613679296>

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

