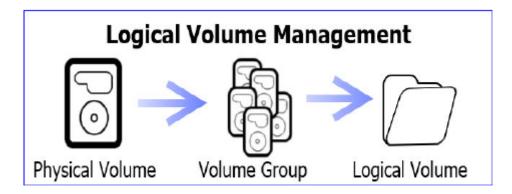
LPIC2 2021 Sesión 6 (2021-02-18)

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*
 - o crear partición 8e, evita problemas futuribles (o falta de prestaciones)
- grupos de volúmenes = VG ≡ comandos vg*
- volúmenes lógicos = LV ≡ comandos lv*
 - o si no se especifica, el sistema de escritura es lineal
 - o pero se puede hacer striped -repartición entre los discos-, mirror según Alberto, mejor montar un raid y montarlo como PV.
 - para mirar que sistema están usando nuestros LV: lvs -o+lv_layout,stripes
- PV
- opvs -v
- o pvscan
- ∘ pvdisplay -v
- VG
- vgcreate: creat un VOLUME GROUP
- ∘ vgdisplay -v
- o 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
- o vgextend <PV1> <PV2>
- o vgreduce <VG> <PV>
 - -removemissing

- LV
- ∘ lvcreate
 - -L: tamaño
 - -I: en bloques
 - **n**: mombre
 - -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:
 - o particionar el disco a 8e
 - ∘ añadir a PV con pvcreate /dev/sdb1
 - ∘ añadir a VG con vgcreate volgrp /dev/sdb1
 - o añadir a LV con lvcreate -n documentos -L +9G volgrp
 - nos crea /dev/volgrp/documentos
 - -L: espacio
 - -n: nombre del LV
 - **vlgrp**: 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
umount /datos

# comprobamos el estado del disco
e2fsck -f /dev/volgrp/documentos

# para extender el LV (pq está en ext3, gxfs_growfs si lo hubiese estado en xfs)
resize2fs /dev/volgrp/documentos

mount /documentos
```

• extender partición / en caliente:

```
# nos muestra las particiones LVM y así puedo ver cual es la partición raiz
lvscan
vgdisplay -v centos
```

```
pvcreate /dev/sdel
vgextend centos /dev/sdel
lvextend -L +4GB /dev/centos/root

xfs_growfs /dev/centos/root
```

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

```
pvcreate /dev/sddlvgextend volgrp /dev/sddl

# muestra el estado de ocupación de cada PV (Total PE / Free PE)
vgdisplay -v volgrp

pvmove -i2 -v /dev/sdbl /dev/sddl

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

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

# nos dirá que el VG volgrp tiene 2 discos (/dev/sdcl y /dev/sddl) y que hay
un disco sin usar, /dev/sdbl
pvscan
```

deshacer:

```
umount /documentos
lvremove documentos volgrp # o lvremove /dev/volgrup/documentos
vgremove volgrp
pvremove /dev/sdb1
pvremove /dev/sdc1
pvremove /dev/sde1
```

From:

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

Permanent link:

https://miguelangel.torresegea.es/wiki/info:cursos:pue:lpic2-2021:s6?rev=1613681202

Last update: 18/02/2021 12:46

