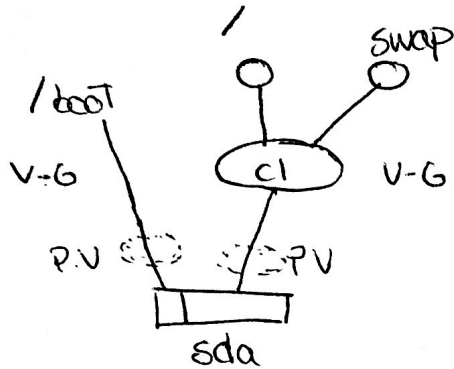


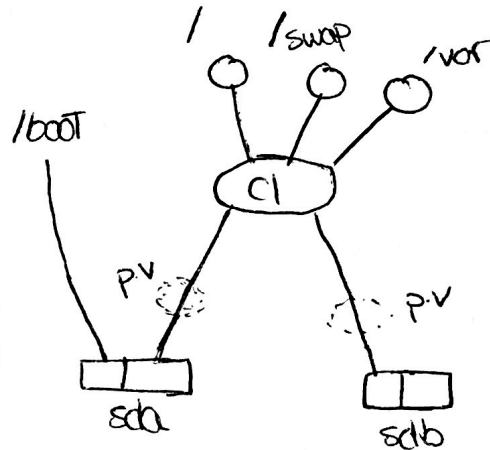
# Apuntes Práctica 1 - ISE

## Lección 2

Configuración por defecto:



Lo que pretendemos



Pasos:

- ① Creamos un disco duro en nuestra máquina virtual (controlador: SATA)
- ② Podemos particionar nuestro nuevo disco "sdb" o utilizarlo por completo. Es óptimo particionar
  - `sudo fdisk /dev/sdb`
  - "n" → "p" → "1" (Nueva partición, primaria, asignada 1)
- ③ Creamos un physical volume (pv) para sdb.
  - `sudo pvcreate /dev/sdb1`
- ④ Extendemos nuestro V.G para que contenga nuestro pv
  - `vgextend cl /dev/sdb1`
- ⑤ Creamos nuestro L.V.
  - `lvcreate -n new-var -L 3G cl`
- ⑥ Creamos un sistema de archivos
  - `mkfs -t ext4 /dev/cl/new-var`

⑦ Montamos sobre el S.A creado

- mount /dev/cl/new-var /new-var/
- systemctl isolate rescue.target (como root)

⑧ Copiamos la información atómicamente de /var a LV.

- cp -a /var/. /new-var/

⑨ Indicamos al S.O el lugar de /var.

- vi /etc/fstab

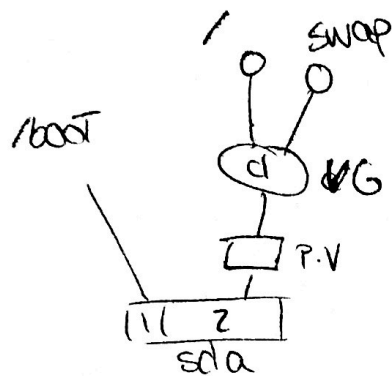
Lo dev/mapper/cl-new-var /var ~~fat4~~ defaults 0 0

⑩ Liberamos espacio:

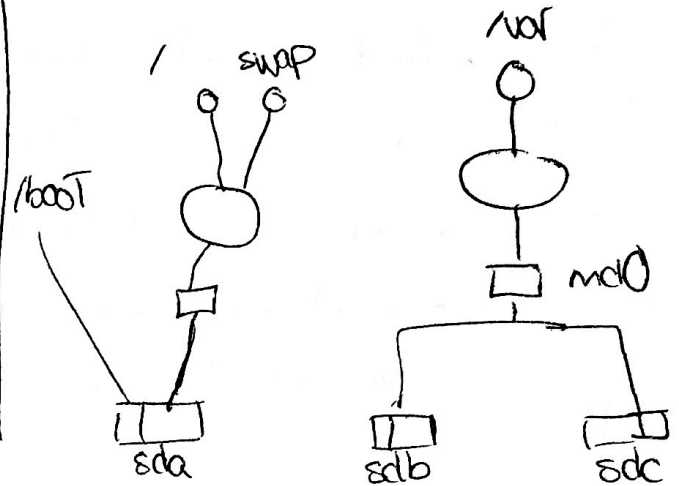
- umount /new-var
- mount -a
- Convertimos la línea escrita
- mount -a
- umount /dev/cl/new-var
- Descomentamos
- mv /var /var-old
- mkdir /var
- restorecon /var
- mount -a

### Lección 3

Configuración por defecto



Lo que pretendamos



Pasos:

① Creamos dos discos duros en nuestra VM. (`sd b` y `sd c`).

② Particionamos los discos. (no necesario)

- `fdisk /dev/sdb → n → p → 1 → → → w`
- `fdisk /dev/sdc → n → p → 1 → → → w`

③ Creamos el RAID 1:

- `mdadm --create /dev/md0 --level=1 --raid-devices=2 /dev/sdb1 /dev/sdc1`

④ Creamos el físico volume (P.V.):

- `pvcreate /dev/md0`

⑤ Creamos el grupo de volúmenes (V.G.):

- `vgcreate vg-raid1 /dev/md0`

⑥ Creamos el volumen lógico (L.V)

- `lvcreate -n new-var -L 1G vg-raid1`

⑦ Ciframos la información pero antes conectamos a la red:

- `ifup enp0s3` (Comprobamos con `ping www.google.es`)
- `dnf search cryptsetup`
- `dnf install cryptsetup`
- `cryptsetup luksformat /dev/vg-raid1/new-var`
- `cryptsetup luksOpen /dev/vg-raid1/new-var  
vg-raid1-new-var-crypt` (Comprobamos con `ls /dev/mapper/`)

⑧ ~~Crear~~ Creamos el sistema de archivos

- `mkfs /dev/mapper/vg-raid1-new-var-crypt`
- `systemctl isolate rescue.target`

⑨

- `mkdir /new-var`
- `mount /dev/mapper/vg-raid1-new-var-crypt /new-var/`
- `cp -a /var/. /new-var/`
- `ls -laZ /new-var/`

⑩ Indicamos al S.O el lugar de /var.

- `vi /etc/fstab`  
`/ /dev/mapper/vg-raid1-new-var-crypt /var  
    xfs defaults 0 0`

⑪ Modificamos el fichero `crypttab`

- `blkid | grep crypto > /etc/crypttab`
- Modificamos la salida obtenida

⑫ Liberamos espacio

- mv /var/ /var-old
- mkdir /var
- restore con /var