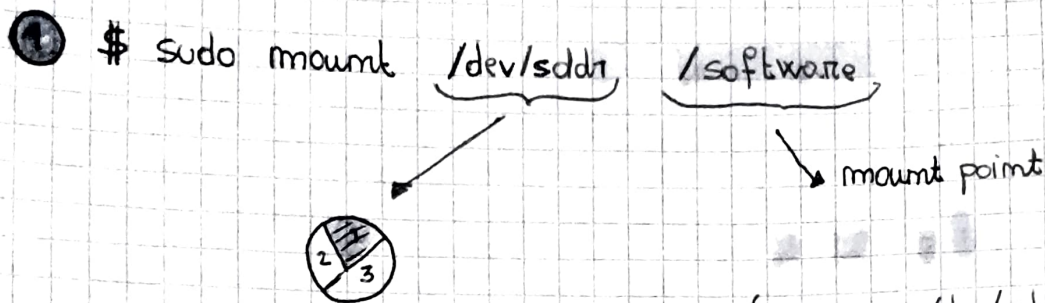


MONTARE UN DISCO IN UNA DIRECTORY

NB: /mnt è un generico punto di montaggio
Per montaggi permanenti meglio creare uno dedicato



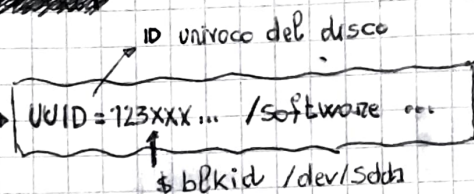
- L'intero disco è identificato come /dev/sdd, ma per inizializzarlo è necessario partizionarlo in n partizioni ($n=1, 2, \dots$)

DISCO: /dev/sdd
PARTIZIONE: /dev/sdd1
PUNTO DI MONTAGGIO: /software

NB: Se vuoi montaggio automatico al reboot

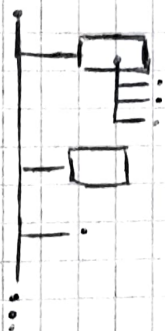
2

/etc/fstab



FILE SYSTEM

Organizzazione dei file su disco

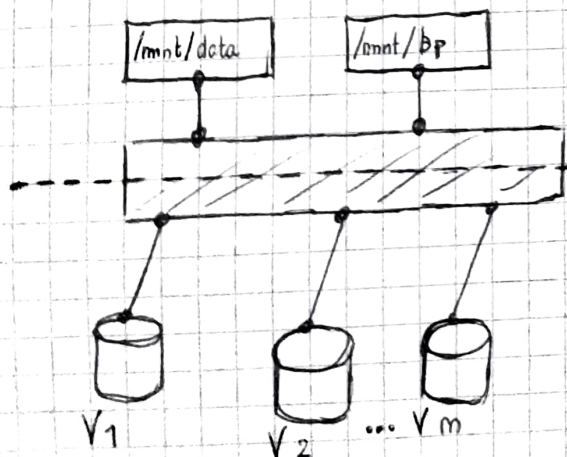


Tipologie di FS:

- ZFS ...
- XFS per alte prestazioni: server, db, ...
- ext4 predefinito: desktop, laptop, ...

VOLUMES

Volumi Logici



$$\text{Volume} = \sum_{i=1}^n V_i$$

astrazione per disaccoppiare.

Volumi fisici
da aggiungere o togliere a piacimento

df -h (disk free)

- Mounted filesystems

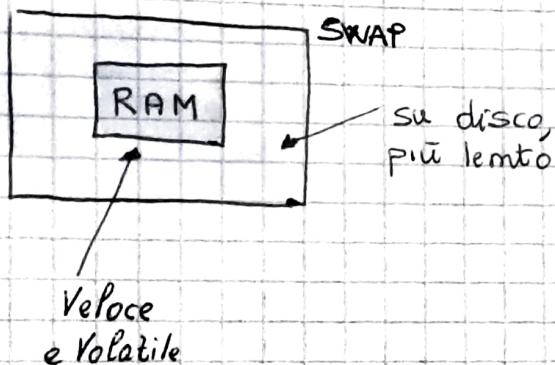
\$ du -h /var/log (disk usage)

- Spazio disco di /var/log

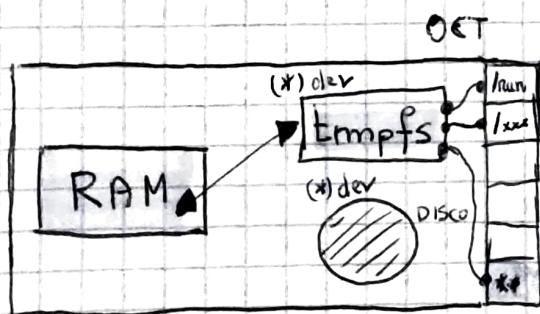
\$ lsblk (list block devices)

- elenco gerarchico di dischi e partizioni

SWAP SPACE (SWAP = scambio / baratto)



tmpfs



• filesystem temporaneo che usa la RAM per archiviare i dati. ~~ultra~~ ultra-rapido

• \$ mount | grep tmpfs

```
tmpfs on /run
tmpfs on /dev/shm
...
```

• Posso leggere e scrivere in /tmpfs

• Posso anche crearne uno spozietto riservato.

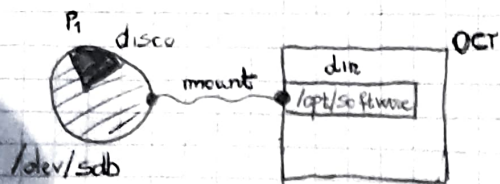
\$ mkdir /mnt/mytmpfs (*)

\$ mount tmpfs -o size=100M tmpfs /mnt/mytmpfs

\$ leggo/scrivo ~ /mnt/mytmpfs

(*) Sono tutte risorse che necessitano di essere montate (mount)

COME AGGIUNGERE UN DISCO



`fdisk -l`

Viene assegnato in automatico un nome al nuovo disco
Con questo comando vedo tutti i dischi attaccati
Chiamiamolo `/dev/sdb`

`fdisk /dev/sdb`

Inizializzazione del disco `> m > w`

`fdisk -l`

Dovrei vedere tutto correttamente, disco e partizione

`mkfs.xfs /dev/sdb1`

Adesso devo creare il filesystem
Con questo comando formatto la partizione `/dev/sdb1` usando XFS.

NB: formattare significa prepararlo per l'archiviazione dei dati, configurandolo con un filesystem specifico.

`lsblk -f`

Vedo i vuoti dischi con la tipologia di filesystem montato.
Vedo anche il suo UUID (in alternativa `# blkid /dev/sdb1`)

`mkdir /opt/software`

Creo una directory che servirà da mount point.

`mount /dev/sdb1 /opt/software`

montiamo la partizione del disco nella directory

`mount | grep sdb1`

facciamo un check.

- Dobbiamo rendere la mount permanente per fare in modo che sopravviva ai reboot. Quindi devo modificare `/etc/fstab`.

`nano /etc/fstab`

`/dev/disk/by-uuid/xxx... /opt/software xfs defaults 0 0`