



Institut Castellbisbal

SMX-M1-UF6-NF1-AF2-ACT

Particions

Escriu les respostes als següents exercicis en un document de text en PDF degudament formatat: portada, índex, enunciat, etc. Recorda posar el teu nom i la data a totes les captures de pantalla, i que a menys que l'exercici ho demane explícitament, no pots fer copy-paste de cap lloc.

Exercici 1

Fes els següents passos:

- Arrenca una màquina virtual Linux Mint amb un live CD també de Linux Mint.
- Identifica els seus discs durs i particions amb `lsblk` i `gparted`. **Captura de pantalla.**
- Amb `gparted`, redueix la partició del sistema operatiu per crear una nova partició de 2 GiB amb sistema de fitxers `ext4`. **Captura de pantalla.**
- Apaga la màquina i arrenca-la normalment, sense el live CD. Munta la nova partició amb el programa `mount`, i comprova que pots llegir i escriure. **Captura de pantalla amb la comanda.**
- Persisteix el muntatge de la partició utilitzant l'arxiu `/etc/fstab`. **Captura de pantalla amb el contingut de l'arxiu.**
- Explica per què és necessari utilitzar un live CD o un altre ordinador per redimensionar la partició del sistema operatiu.

Exercici 2

Fes els següents passos:

- Afegeix-li a la màquina virtual Linux Mint un nou disc dur de 3 GiB.
- Arrenca la màquina i utilitza `gparted` per crear al nou disc dur una partició de 1 GiB amb sistema de fitxers `ext4`, una altra de 1 GiB amb `FAT32` i una altra de 1 GiB amb `NTFS`. **Captura de pantalla.**
- Identifica de nou els discs durs i les particions amb `lsblk`. **Captura de pantalla.**
- Munta les tres particions amb `mount` i afegeix-lis algun arxiu de prova a cadascuna. **Captura de pantalla amb les comandes.**
- Apaga la màquina virtual i treu-li el nou disc dur.

- f) Afegeix-li el nou disc dur a una màquina virtual amb Microsoft Windows.
- g) Arrenca la màquina i comprova quantes unitats ha creat per a les particions. **Captura de pantalla.**
- h) Comprova amb l'Administrador de Discos quantes particions identifica. **Captura de pantalla.**

Exercici 3

- a) Torna a posar-li el disc dur de l'exercici 2 a la màquina virtual Linux Mint i arrenca-la.
- b) Sense arribar a muntar les particions, crea una imatge de la partició ext4 amb dd. **Captura de pantalla amb la comanda.**
- c) Munta la imatge. **Captura de pantalla amb la comanda.**
- d) Afegeix dins del directori muntat un arxiu anomenat "imatge". Després, munta també la partició original a un altre directori i comprova que el nou arxiu no està.
- e) Desmunta la imatge i la partició.
- f) Utilitza gparted per formatar la partició ext4 de nou, eliminant així qualsevol arxiu i directori que hagueres creat. **Captura de pantalla.**
- g) Munta la partició i comprova que torna a estar buida. Després, desmunta-la.
- h) Utilitza de nou el programa dd per escriure el contingut de la imatge sobre la partició. **Captura de pantalla amb la comanda.**
- i) Munta la partició i comprova que dins està l'arxiu "imatge".

Què s'ha d'entregar

Entrega solament el document PDF.