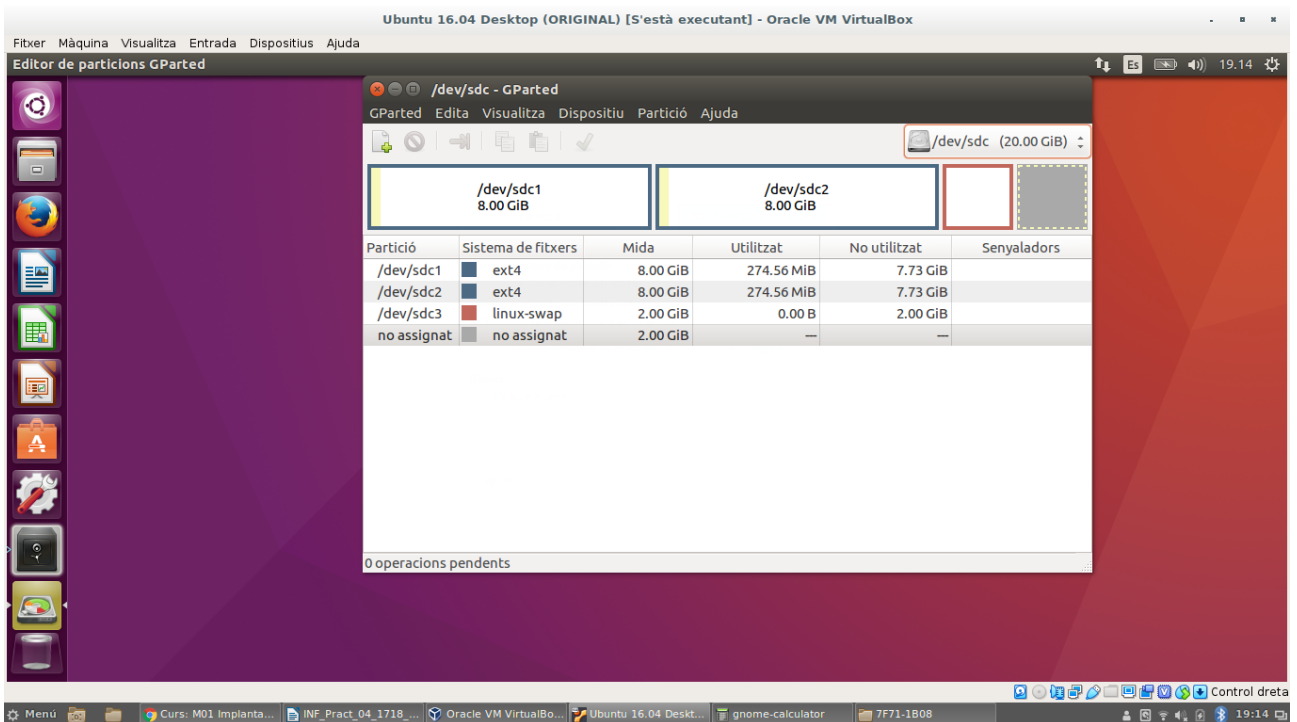
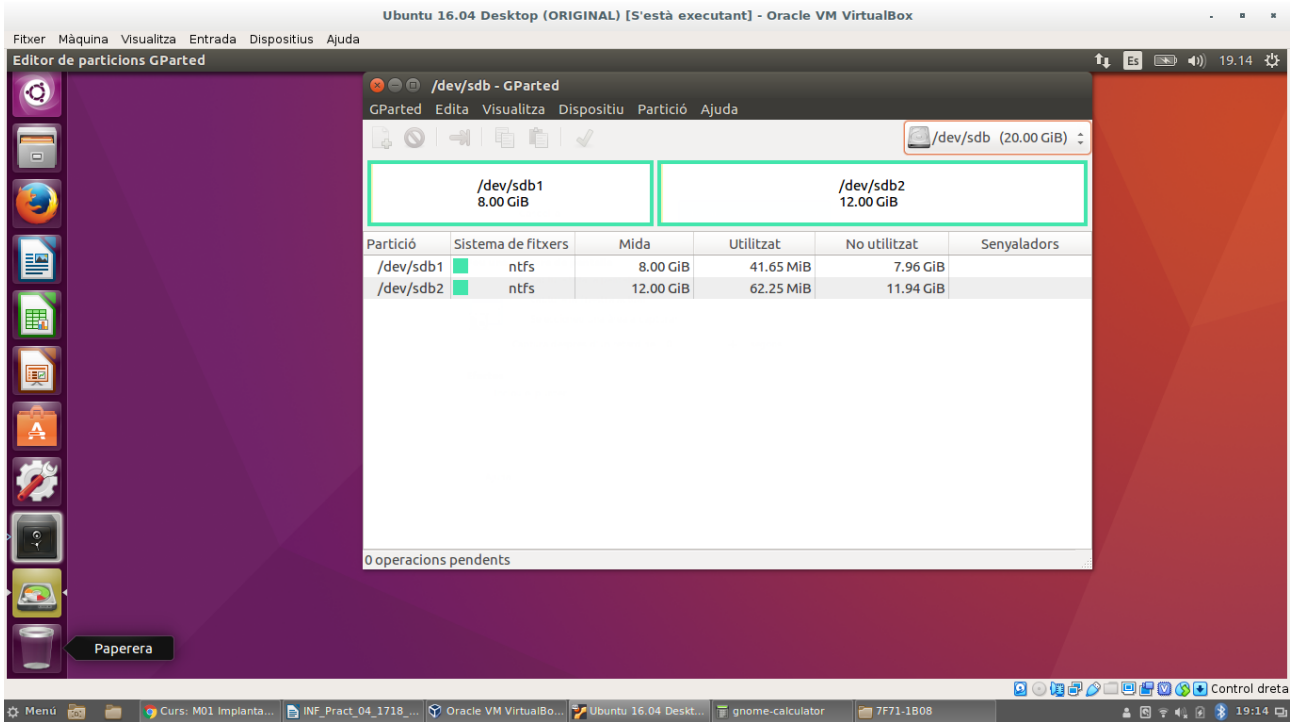
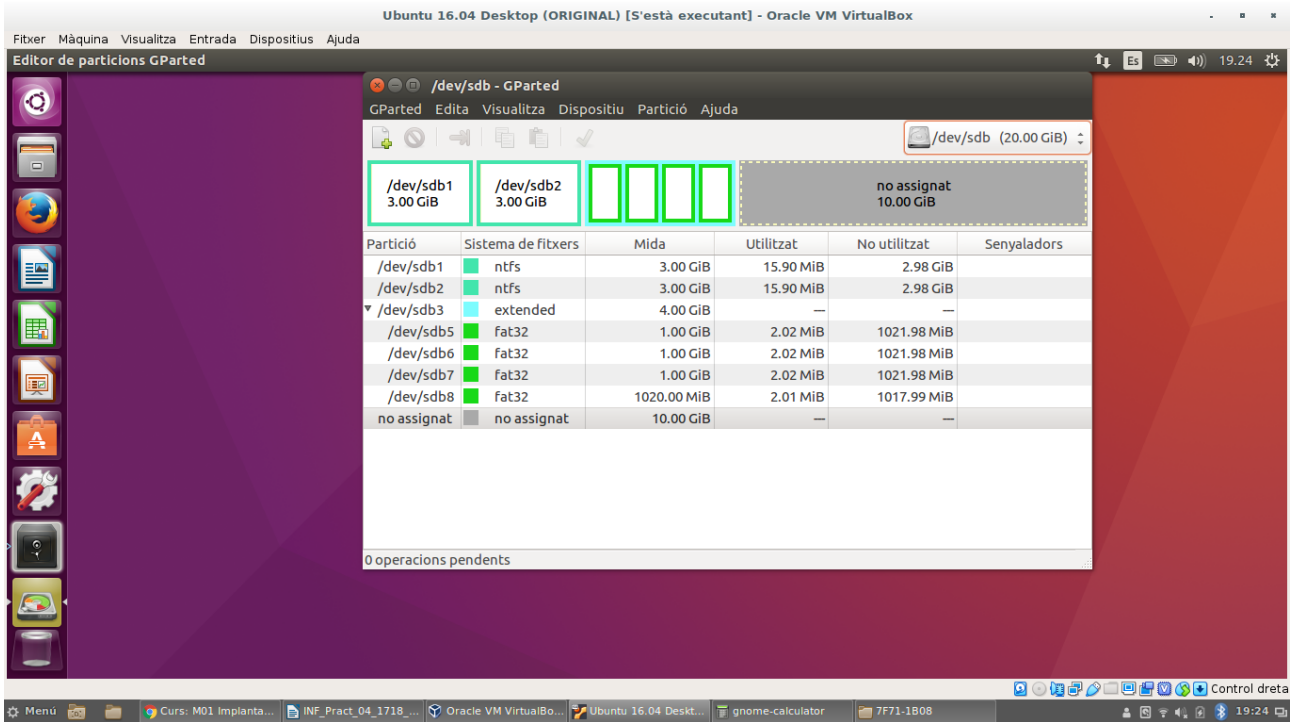


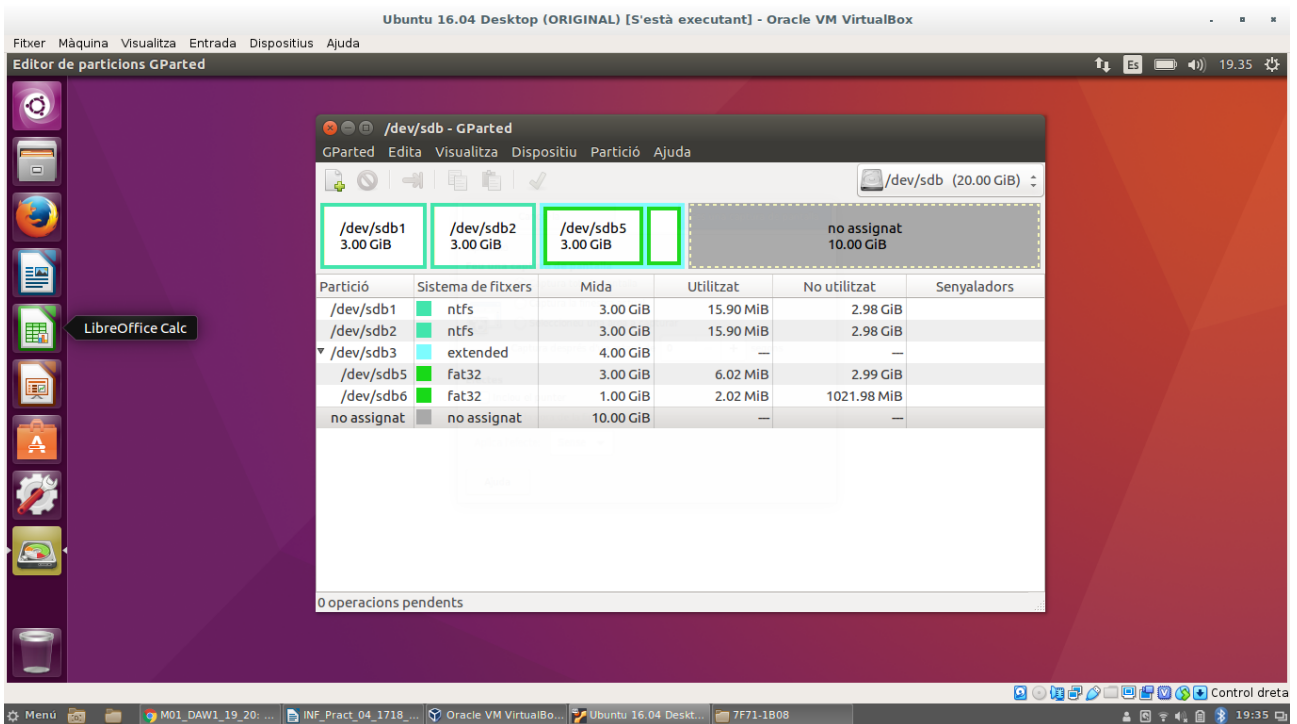
# Exercici 1



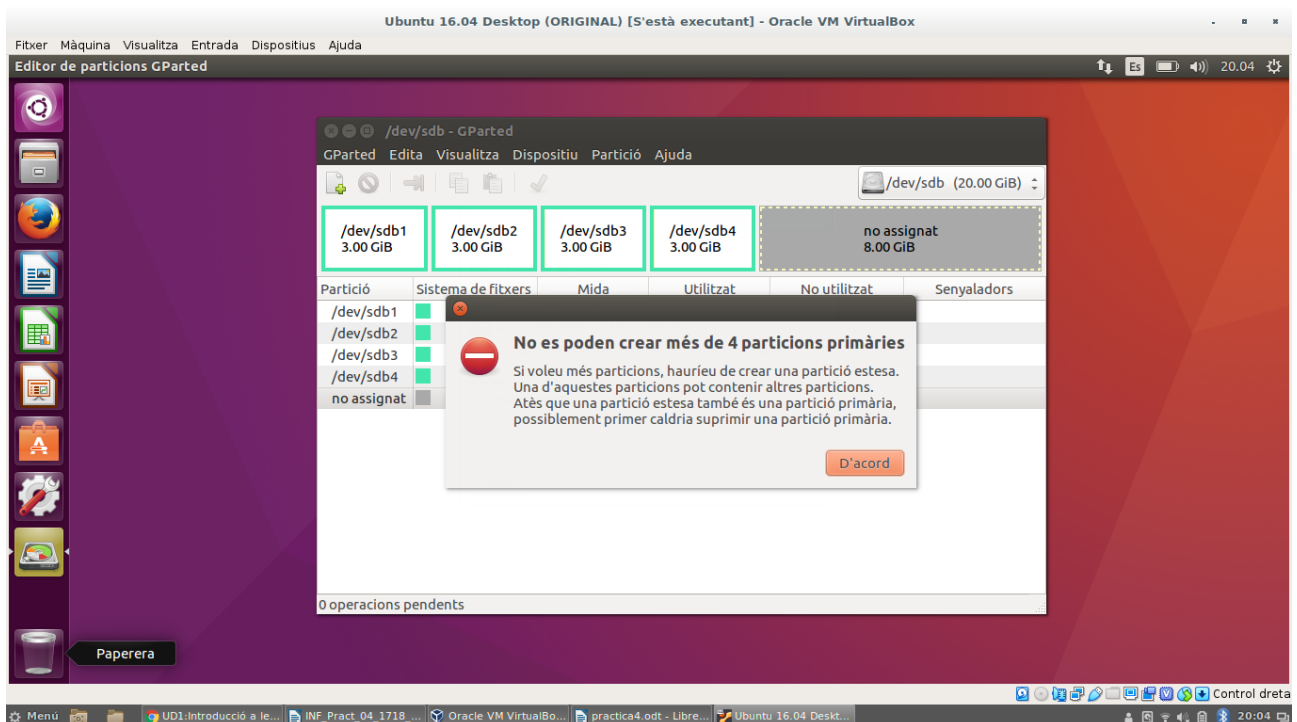
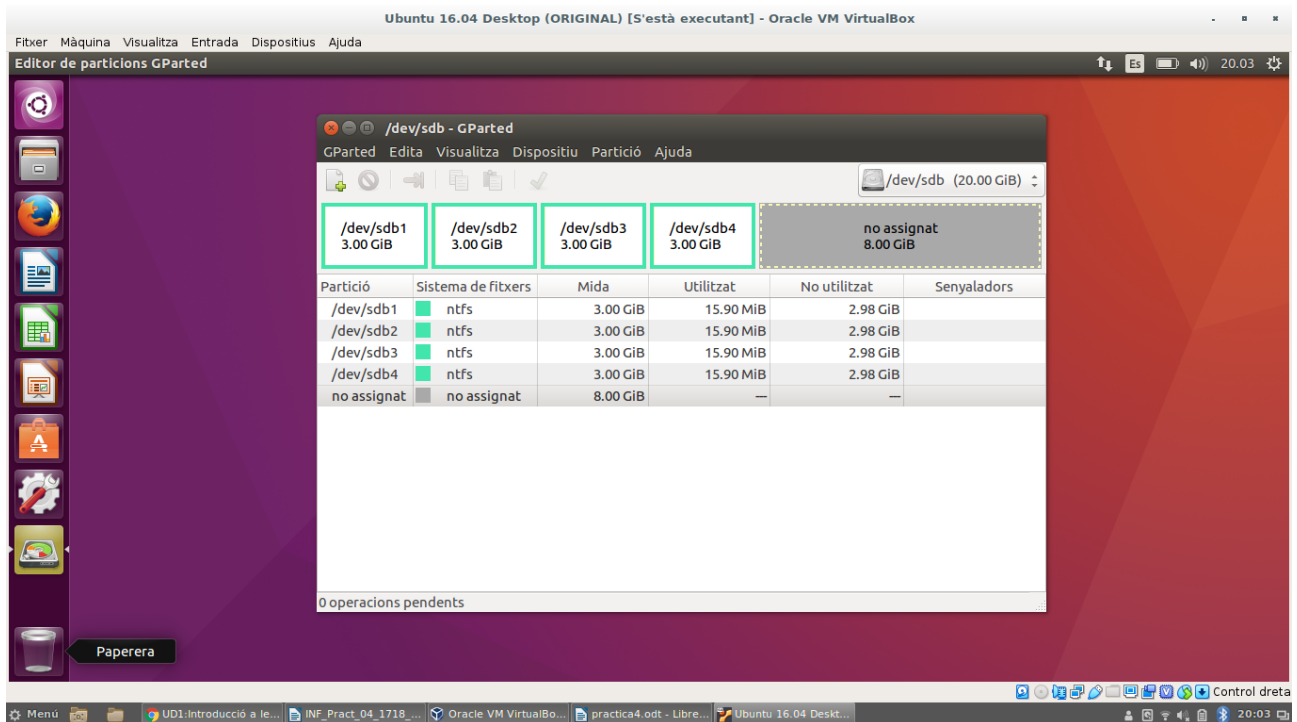
## Exercici 2



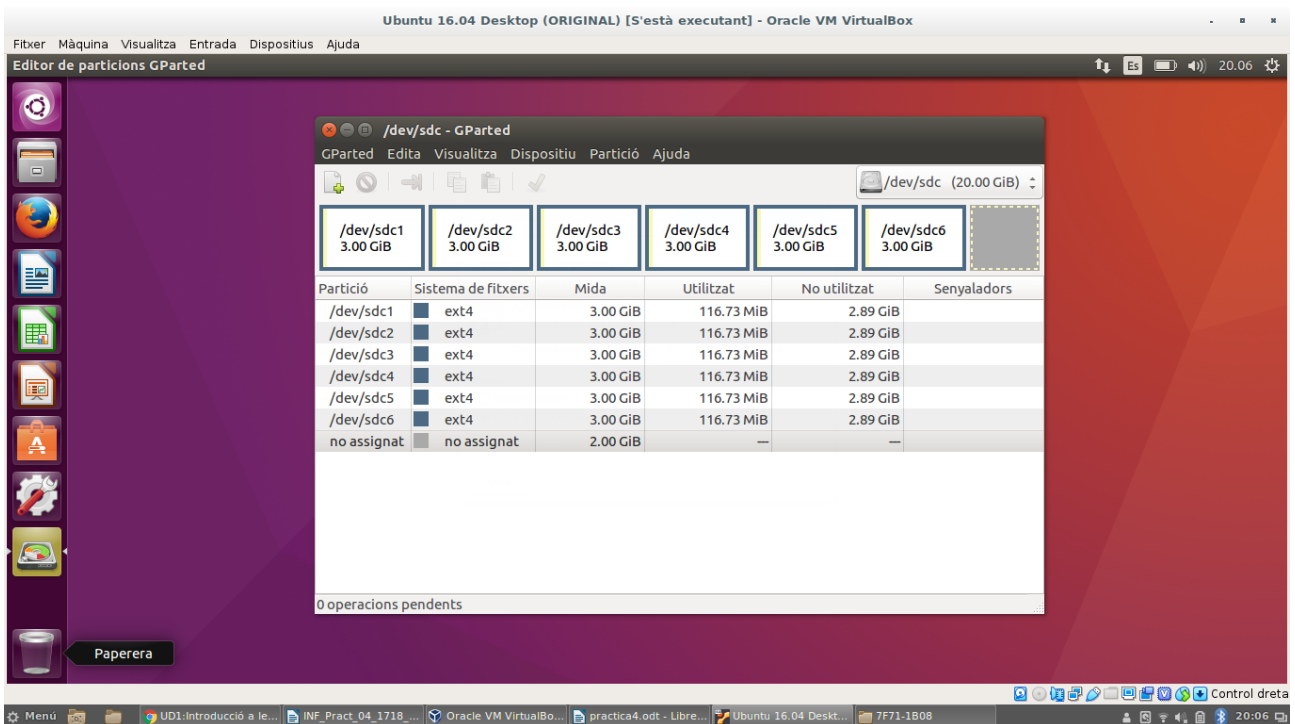
## Exercici 3



## Exercici 4

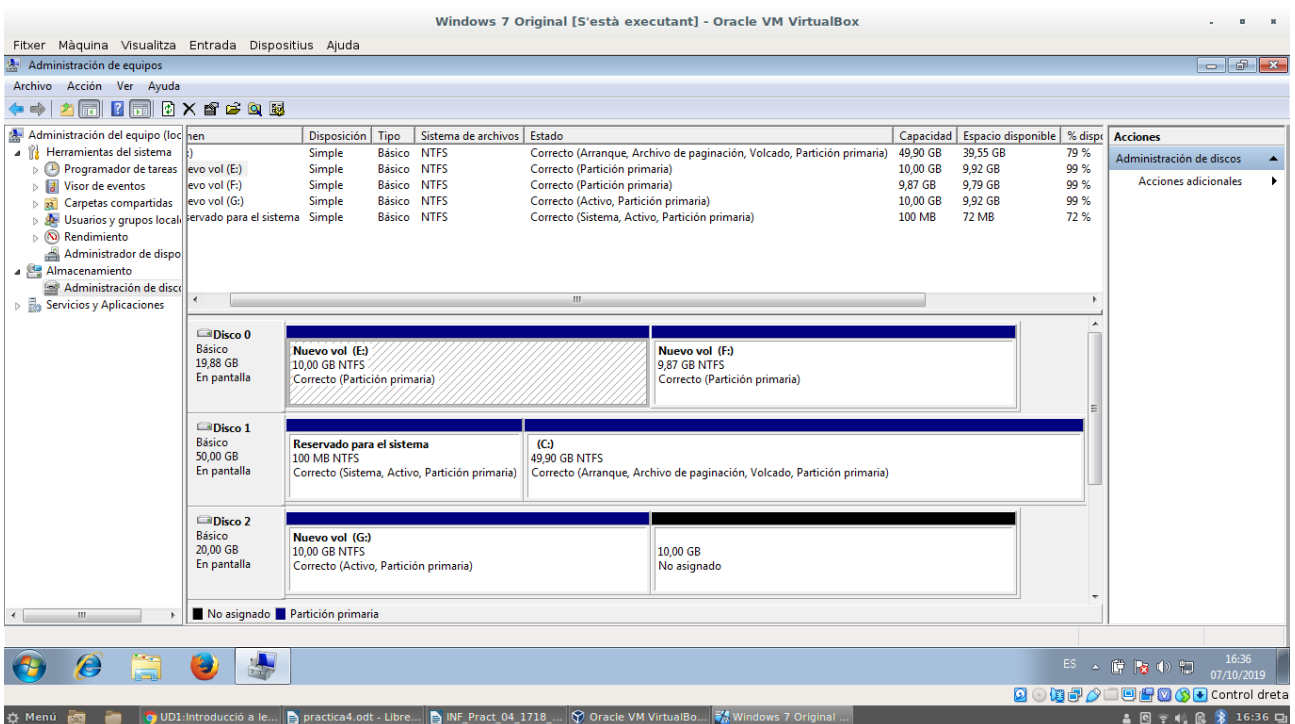


Només poden fer més de 4 particions primàries en un disc MBR, si volem fer una altra partició haurem de fer una partició estesa, que ens permet crear més de 4 particions en un disc dur, substitueix a la partició primària i conté les particions lògiques que vulguem fer. Tot i així si fem una partició estesa, haurem de tenir com a màxim tres particions primàries.



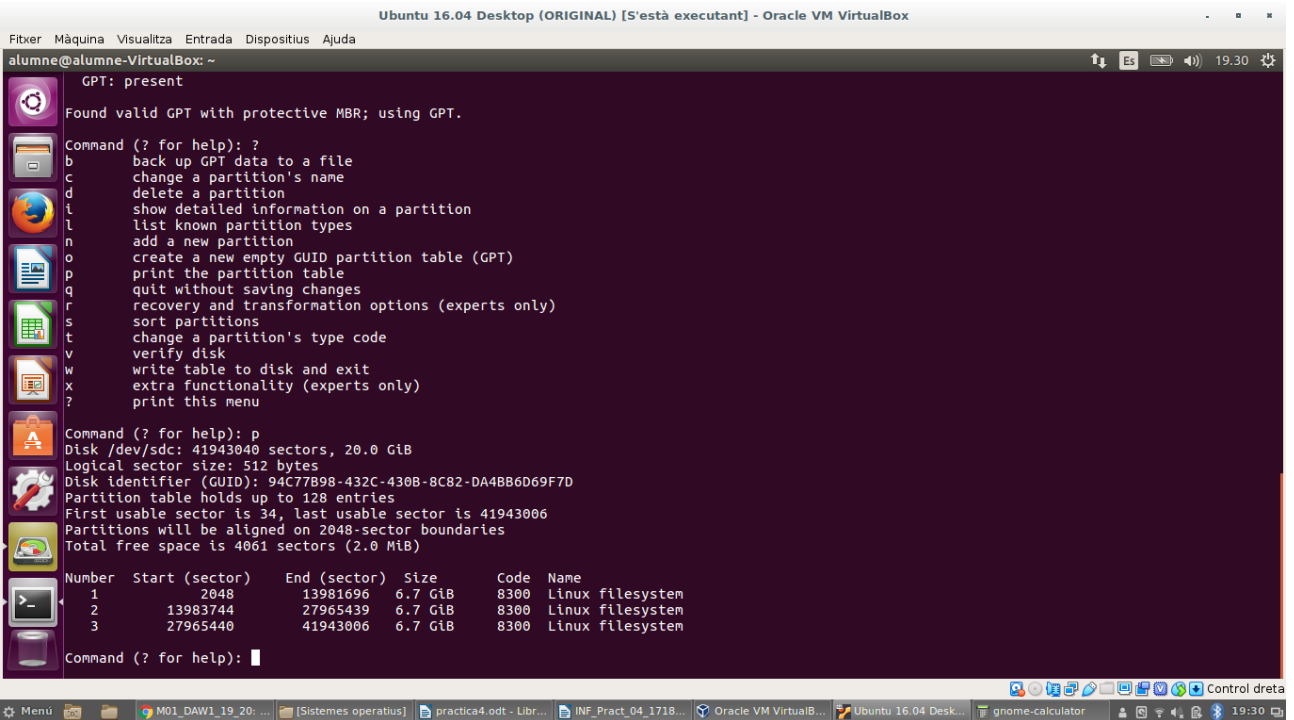
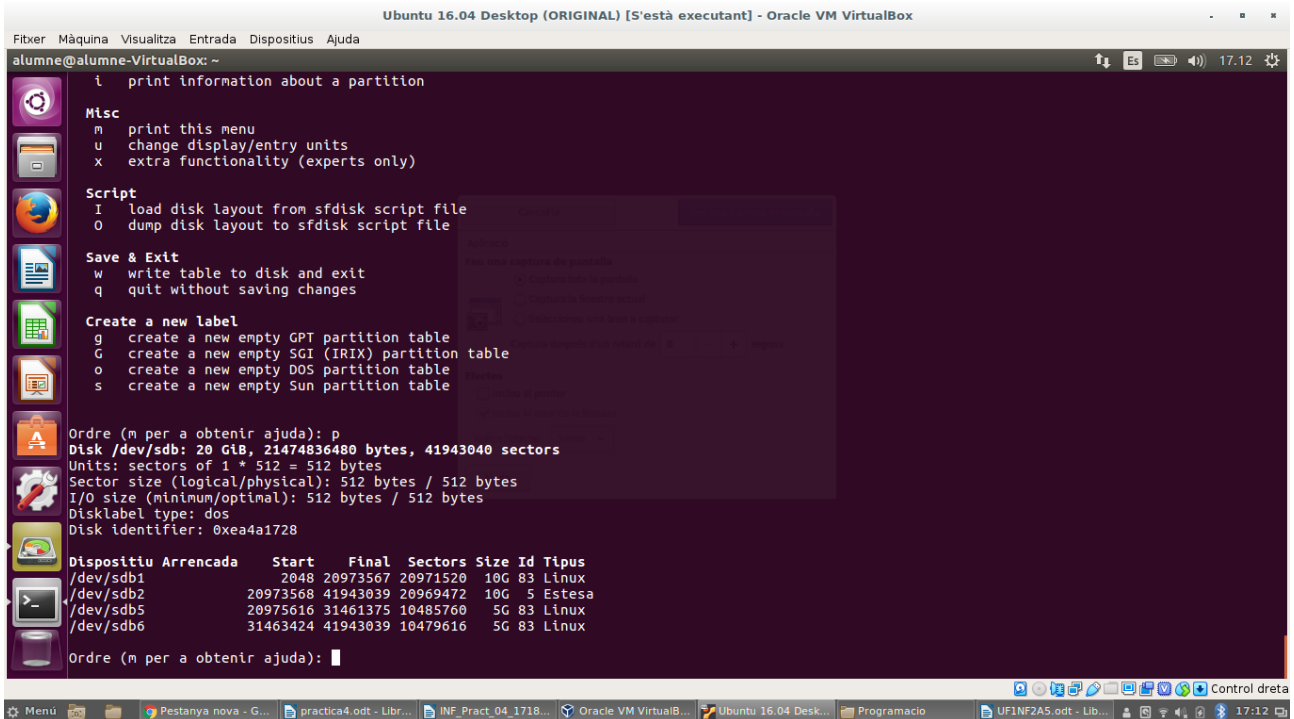
En el disc GPT no hi ha cap problema a l'hora de fer més de 4 particions, ja que es poden gestionar fins a 128 particions i només hi ha un tipus de partició.

## Exercici 5



No podem crear particions lògiques perquè Windows només treballa amb GPT a UEFI. Una opció per poder-ho fer seria treballar amb BIOS Legacy, que és una opció que tenen moltes UEFIs, que simulen una BIOS clàssica i permet ser compatibles amb particions MBR.

# Exercici 6



# Exercici 7

```
Ubuntu 16.04 Desktop (ORIGINAL) [S'està executant] - Oracle VM VirtualBox
Fitxer Màquina Visualitza Entrada Dispositius Ajuda
alumne@alumne-VirtualBox: ~
Disk /dev/sdc: 41943040 sectors, 20.0 GiB
Logical sector size: 512 bytes
Disk identifier (GUID): 94c77898-432c-430b-8c82-da4bb6d69f7d
Partition table holds up to 128 entries
First usable sector is 34, last usable sector is 41943006
Partitions will be aligned on 2048-sector boundaries
Total free space is 4061 sectors (2.0 MiB)

Number  Start (sector)    End (sector)  Size      Code  Name
-----  -
1         2048              13981696     6.7 GiB   8300   Linux filesystem
2       13983744           27965439     6.7 GiB   8300   Linux filesystem
3       27965440           41943006     6.7 GiB   8300   Linux filesystem

Command (? for help): q
alumne@alumne-VirtualBox:~$ sudo mkfs.ntfs /dev/sdb5
Cluster size has been automatically set to 4096 bytes.
Initializing device with zeroes: 100% - Done.
Creating NTFS volume structures.
mkntfs completed successfully. Have a nice day.
alumne@alumne-VirtualBox:~$ sudo mkfs.ntfs /dev/sdb6
Cluster size has been automatically set to 4096 bytes.
Initializing device with zeroes: 100% - Done.
Creating NTFS volume structures.
mkntfs completed successfully. Have a nice day.
alumne@alumne-VirtualBox:~$ sudo mkfs.ext4 /dev/sdb1
mke2fs 1.42.13 (17-May-2015)
S'està creat un sistema de fitxers amb 2621440 4k blocs i 655360 nodes-i
UUID del sistema de fitxers=e6fa143f-182f-4d3b-851b-9271eeefac0b
Còpies de seguretat del superbloc desades en els blocs:
    32768, 98304, 163840, 229376, 294912, 819200, 884736, 1605632

S'assignen les taules de grup: fet
Escriptura de les taules de nodes-i:fet
Creació del registre de transaccions (32768 blocs): fet
Escriptura de la informació dels superblocs i de comptabilitat del sistema de fitxers:fet
alumne@alumne-VirtualBox:~$
```

```
Ubuntu 16.04 Desktop (ORIGINAL) [S'està executant] - Oracle VM VirtualBox
Fitxer Màquina Visualitza Entrada Dispositius Ajuda
alumne@alumne-VirtualBox: ~
alumne@alumne-VirtualBox:~$ sudo mkfs.ext4 /dev/sdc1
mke2fs 1.42.13 (17-May-2015)
S'està creat un sistema de fitxers amb 1747456 4k blocs i 437184 nodes-i
UUID del sistema de fitxers=de3fe02f-dbf4-4c4c-9093-9428c769c604
Còpies de seguretat del superbloc desades en els blocs:
    32768, 98304, 163840, 229376, 294912, 819200, 884736, 1605632

S'assignen les taules de grup: fet
Escriptura de les taules de nodes-i:fet
Creació del registre de transaccions (32768 blocs): fet
Escriptura de la informació dels superblocs i de comptabilitat del sistema de fitxers:fet
alumne@alumne-VirtualBox:~$ sudo mkfs.ext3 /dev/sdc2
mke2fs 1.42.13 (17-May-2015)
S'està creat un sistema de fitxers amb 1747712 4k blocs i 437184 nodes-i
UUID del sistema de fitxers=8c273eb3-7991-4000-9ace-73055d086f01
Còpies de seguretat del superbloc desades en els blocs:
    32768, 98304, 163840, 229376, 294912, 819200, 884736, 1605632

S'assignen les taules de grup: fet
Escriptura de les taules de nodes-i:fet
Creació del registre de transaccions (32768 blocs): fet
Escriptura de la informació dels superblocs i de comptabilitat del sistema de fitxers:fet
alumne@alumne-VirtualBox:~$ sudo mkfs.ext3 /dev/sdc3
mke2fs 1.42.13 (17-May-2015)
S'està creat un sistema de fitxers amb 1747195 4k blocs i 437184 nodes-i
UUID del sistema de fitxers=e94e8062-be81-42e5-962f-40d1a2bdf64b
Còpies de seguretat del superbloc desades en els blocs:
    32768, 98304, 163840, 229376, 294912, 819200, 884736, 1605632

S'assignen les taules de grup: fet
Escriptura de les taules de nodes-i:fet
Creació del registre de transaccions (32768 blocs): fet
Escriptura de la informació dels superblocs i de comptabilitat del sistema de fitxers:fet
alumne@alumne-VirtualBox:~$
```

```

Ubuntu 16.04 Desktop (ORIGINAL) [S'està executant] - Oracle VM VirtualBox
Fitxer Màquina Visualitza Entrada Dispositius Ajuda
alunne@alunne-VirtualBox: ~
alunne@alunne-VirtualBox:~$ sudo mkfs.ext3 /dev/sdc2
mke2fs 1.42.13 (17-May-2015)
S'està creant un sistema de fitxers amb 1747712 4k blocs i 437184 nodes-i
UUID del sistema de fitxers=8c273eb3-7991-4000-9ace-73055d086701
Còpies de seguretat del superbloc desades en els blocs:
32768, 98304, 163840, 229376, 294912, 819200, 884736, 1605632

S'assignen les taules de grup: fet
Escriptura de les taules de nodes-i:fet
Creació del registre de transaccions (32768 blocs): fet
Escriptura de la informació dels superblocs i de comptabilitat del sistema de fitxers:fet

alunne@alunne-VirtualBox:~$ sudo mkfs.ext3 /dev/sdc3
mke2fs 1.42.13 (17-May-2015)
S'està creant un sistema de fitxers amb 1747195 4k blocs i 437184 nodes-i
UUID del sistema de fitxers=e94e8062-be81-42e5-962f-40d1a2bdf64b
Còpies de seguretat del superbloc desades en els blocs:
32768, 98304, 163840, 229376, 294912, 819200, 884736, 1605632

S'assignen les taules de grup: fet
Escriptura de les taules de nodes-i:fet
Creació del registre de transaccions (32768 blocs): fet
Escriptura de la informació dels superblocs i de comptabilitat del sistema de fitxers:fet

alunne@alunne-VirtualBox:~$ sudo blkid
/dev/sda1: UUID="d9d59def-bad6-4941-93d1-cde045bbb4fa" TYPE="ext4" PARTUUID="23e0940a-01"
/dev/sda5: UUID="2558572f-5019-45a3-b81d-77a264484912" TYPE="swap" PARTUUID="23e0940a-05"
/dev/sdb5: UUID="6986cec148db87a1" TYPE="ntfs" PARTUUID="ea4a1728-05"
/dev/sdb6: UUID="5270225c0eb88b8c" TYPE="ntfs" PARTUUID="ea4a1728-06"
/dev/sdb1: UUID="e6fa143f-182f-4d3b-851b-9271eeefac0b" TYPE="ext4" PARTUUID="ea4a1728-01"
/dev/sdc1: UUID="de3fe02f-dbfa-4c4c-9093-9428c769c604" TYPE="ext4" PARTLABEL="Linux filesystem" PARTUUID="779c16d9-7179-4199-8d08-ed0f370a2045"
/dev/sdc2: UUID="8c273eb3-7991-4000-9ace-73055d086701" SEC_TYPE="ext2" TYPE="ext3" PARTLABEL="Linux filesystem" PARTUUID="71c852e1-8715-43c0-9ab4-f70bbd83bb00"
/dev/sdc3: UUID="e94e8062-be81-42e5-962f-40d1a2bdf64b" SEC_TYPE="ext2" TYPE="ext3" PARTLABEL="Linux filesystem" PARTUUID="fda2bf3f-207e-47c1-9ec2-8a3e23bf7a6c"
alunne@alunne-VirtualBox:~$

```

La comanda blkid ens mostra una llista amb totes les particions de disc i informació com el nom o el tipus de sistema de fitxers.

## Exercici 8

```

Ubuntu 16.04 Desktop (ORIGINAL) [S'està executant] - Oracle VM VirtualBox
Fitxer Màquina Visualitza Entrada Dispositius Ajuda
alunne@alunne-VirtualBox: ~
GNU nano 2.5.3 Fitxer: /etc/fstab
/etc/fstab: static file system information.
#
# Use 'blkid' to print the universally unique identifier for a
# device; this may be used with UUID= as a more robust way to name devices
# that works even if disks are added and removed. See fstab(5).
#
# <file system> <mount point> <type> <options> <dump> <pass>
# / was on /dev/sda1 during installation
UUID=d9d59def-bad6-4941-93d1-cde045bbb4fa / ext4 errors=remount-ro 0 1
# swap was on /dev/sda5 during installation
UUID=2558572f-5019-45a3-b81d-77a264484912 none swap sw 0 0
/dev/sdb1 /media/drive1 ext4 ro 0 0
UUID="de3fe02f-dbfa-4c4c-9093-9428c769c604" /media/drive2 ext4 defaults 0 0
LABEL=Marc /media/drive3 ext3 defaults 0 0
LABEL=Mallofre /media/drive4 ext3 defaults 0 0

```

```
Ubuntu 16.04 Desktop (ORIGINAL) [S'està executant] - Oracle VM VirtualBox
Fitxer Màquina Visualitza Entrada Dispositius Ajuda
alumne@alumne-VirtualBox: ~
alumne@alumne-VirtualBox:~$ sudo e2label /dev/sdc3 "MarcMallofre"
alumne@alumne-VirtualBox:~$ sudo e2label /dev/sdc2 "Marc"
alumne@alumne-VirtualBox:~$ sudo e2label /dev/sdc3 "Mallofre"
alumne@alumne-VirtualBox:~$ sudo nano /etc/fstab
alumne@alumne-VirtualBox:~$ sudo nano /etc/fstab
alumne@alumne-VirtualBox:~$ df -h
S. fitxers      Mida En ús Lliure %Ús Muntat a
udev            474M  0  474M  0% /dev
tmpfs           99M  4,9M  95M  5% /run
/dev/sda1       29G  5,0G  23G  19% /
tmpfs           495M  216K  495M  1% /dev/shm
tmpfs           5,0M  4,0K  5,0M  1% /run/lock
tmpfs           495M  0  495M  0% /sys/fs/cgroup
tmpfs           99M  56K  99M  1% /run/user/1000
alumne@alumne-VirtualBox:~$ man df
alumne@alumne-VirtualBox:~$ man df
alumne@alumne-VirtualBox:~$ df
S. fitxers      Blocs de 1K  En ús Disponible %Ús Muntat a
udev            484620      0  484620  0% /dev
tmpfs           101376     4964   96412  5% /run
/dev/sda1       29799484  5139584  23123132 19% /
tmpfs           506876     216   506660  1% /dev/shm
tmpfs           5120        4    5116   1% /run/lock
tmpfs           506876     0   506876  0% /sys/fs/cgroup
tmpfs           101376     56   101320  1% /run/user/1000
alumne@alumne-VirtualBox:~$ sudo nano /etc/fstab
alumne@alumne-VirtualBox:~$ man df
alumne@alumne-VirtualBox:~$ df -h
S. fitxers      Mida En ús Lliure %Ús Muntat a
udev            474M  0  474M  0% /dev
tmpfs           99M  4,9M  95M  5% /run
/dev/sda1       29G  5,0G  23G  19% /
tmpfs           495M  216K  495M  1% /dev/shm
tmpfs           5,0M  4,0K  5,0M  1% /run/lock
tmpfs           495M  0  495M  0% /sys/fs/cgroup
tmpfs           99M  56K  99M  1% /run/user/1000
alumne@alumne-VirtualBox:~$
```

La comanda `df -h` indica l'espai que fa servir els sistemes de fitxer al disc, en blocs de 1024.