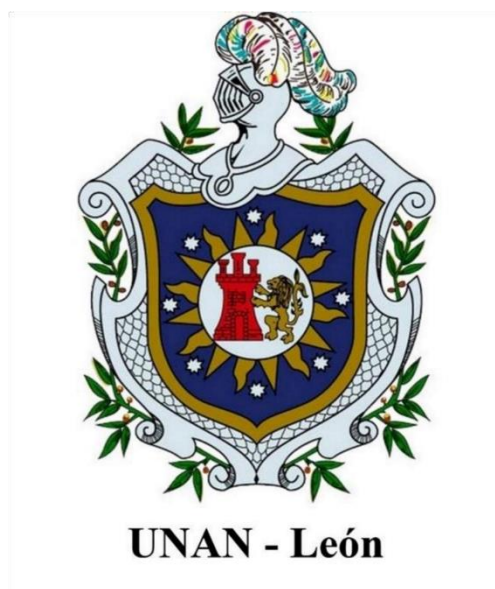


Universidad Nacional Autónoma de Nicaragua

UNAN- León

Facultad de ciencias y tecnologías



COMPONENTE: Administración de sistemas Linux I

CARRERA: ING. EN SISTEMAS DE INFORMACION CON ENFASIS EN
DESARROLLO WEB Y MARKETING DIGITAL.

DOCENTE: Rina del Pilar Arauz Altamirano

ESTUDIANTES:

Sebastián Trujillo Zepeda - CARNET: 22-10390-1

Franvir Steven Rivas - CARNET: 22-04782-1

Ejercicio 1: Agregue dos discos físicos, de 2GB cada uno.

Fedora-5-
vvd-x86_64...

```
root@server-sebastian-trujillo:~  
Archivo Editar Pestañas Ayuda  
root@server-sebastian-trujillo:~ 06:37 /mié ago 21 >ls -l /dev/sd*  
ls: no se puede acceder a '-l': No existe el fichero o el directorio  
/dev/sda /dev/sda1 /dev/sda2 /dev/sda3 /dev/sdb /dev/sdc  
root@server-sebastian-trujillo:~ 06:38 /mié ago 21 >
```

Asigne los nombres discoA y discoB en la Configuración de la máquina Virtual, cuando los agregue. En este ejercicio haremos: una partición primaria(fdisk), aplicaremos formato(mkfs) a ambos discos, montaremos (mount) en /media como DirA el discoA, y por último lo agregaremos en el fstab (para que se monte automáticamente en el sistema).

```
root@server-sebastian-trujillo:~ 06:48 /mié ago 21 >ls -l /dev/sd*  
ls: no se puede acceder a '-l': No existe el fichero o el directorio  
/dev/sda /dev/sda2 /dev/sdb /dev/sdc  
/dev/sda1 /dev/sda3 /dev/sdb1 /dev/sdc1  
root@server-sebastian-trujillo:~ 06:48 /mié ago 21 >mkfs /dev/sdb1  
mke2fs 1.47.0 (5-Feb-2023)  
Se está creando un sistema de ficheros con 524032 bloques de 4k y 131072 nodos-i  
UUID del sistema de ficheros: a18cd0a-189b-46f8-a1b2-16ff1862c8ce  
Respalos del superbloque guardados en los bloques:  
32768, 98304, 163840, 229376, 294912  
Reservando las tablas de grupo: hecho  
Escribiendo las tablas de nodos-i: hecho  
Escribiendo superbloques y la información contable del sistema de ficheros: 0/1  
hecho  
root@server-sebastian-trujillo:~ 06:49 /mié ago 21 >mkfs /dev/sdc1  
mke2fs 1.47.0 (5-Feb-2023)  
Se está creando un sistema de ficheros con 524032 bloques de 4k y 131072 nodos-i  
UUID del sistema de ficheros: 3fdc694e-3e19-48dc-95d9-f17545081c64  
Respalos del superbloque guardados en los bloques:  
32768, 98304, 163840, 229376, 294912  
Reservando las tablas de grupo: hecho  
Escribiendo las tablas de nodos-i: hecho  
Escribiendo superbloques y la información contable del sistema de ficheros: 0/1  
hecho  
root@server-sebastian-trujillo:~ 06:49 /mié ago 21 >
```

```
root@server-sebastian-trujillo:~  
Archivo Editar Pestañas Ayuda  
Welcome to fdisk (util-linux 2.40.1).  
Changes will remain in memory only, until you decide to write them.  
Be careful before using the write command.  
Device does not contain a recognized partition table.  
Created a new DOS (MBR) disklabel with disk identifier 0xa3f112b1.  
Command (m for help): n  
Partition type  
p primary (0 primary, 0 extended, 4 free)  
e extended (container for logical partitions)  
Select (default p): p  
Partition number (1-4, default 1): 1  
First sector (2048-4194303, default 2048):  
Last sector, +/-sectors or +/-size(K,M,G,T,P) (2048-4194303, default 4194303):  
Created a new partition 1 of type 'Linux' and of size 2 GiB.  
Command (m for help): w  
The partition table has been altered.  
Calling ioctl() to re-read partition table.  
Syncing disks.  
root@server-sebastian-trujillo:~ 06:47 /mié ago 21 >fdisk /dev/sdc  
Welcome to fdisk (util-linux 2.40.1).  
Changes will remain in memory only, until you decide to write them.  
Be careful before using the write command.  
Device does not contain a recognized partition table.  
Created a new DOS (MBR) disklabel with disk identifier 0x43932d42.  
Command (m for help): n  
Partition type  
p primary (0 primary, 0 extended, 4 free)
```

Empecemos ejecutando: Para ver los archivos asociados a las unidades de disco:

ls -l /dev/sd*

Crear particion al DiscoA: fdisk /dev/sdb

Luego de crear las particiones a los discos A y B, podras observarlas en el directorio /dev como sdb1 y sdc1:

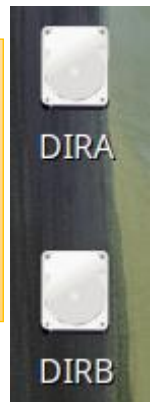
Dar formato:

mkfs /dev/sdb1

mkfs /dev/sdc1

parted -l (lista las particiones actuales de los discos duros)

Luego de dar formato, los discos serán visibles en el escritorio, pero aún no han sido montados, por esto debes: Crear el directorio: mkdir /media/DIRA Montar el disco: mount /dev/sdb1 /media/DIRA



```
root@server-sebastian-trujillo:~  
Archivo Editar Pestañas Ayuda  
GNU nano 7.2 /etc/fstab  
#  
# /etc/fstab  
# Created by anaconda on Wed Aug 7 00:59:06 2024  
#  
# Accessible filesystems, by reference, are maintained under '/dev/disk/'.  
# See man pages fstab(5), findfs(8), mount(8) and/or blkid(8) for more info.  
#  
# After editing this file, run 'systemctl daemon-reload' to update systemd  
# units generated from this file.  
#  
UUID=32309fc4-c5a6-44c8-bdb3-5751ccd9f424 / xfs defaults 0 0  
UUID=7210cfe0-8032-4eec-afa6-6a04d63167ed /boot xfs defaults 0 0  
/dev/sdb1 /media/DIRA ext2 defaults 0 0  
/dev/sdc1 /media/DIRB ext2 defaults 0 0  
Ayuda Guardar Buscar Cortar Ejecutar Ubicación  
Salir Leer fich. Reemplazar Pegar Justificar Ir a línea
```

Ejercicio 2: Crear un RAID 0 con los discos A y B (Recuerde desmontar las unidades antes de usarlas en el RAID). Agregue el RAID en el fstab para que se monte automáticamente en el sistema.

Desmontar DIRA, DIRB:

```
umount /dev/sdb1
```

```
umount /dev/sdc1
```

Crear el RAID

```
mdadm -C /dev/md2 --level=raid0 --raid-devices=2 /dev/sdb1 /dev/sdc1
```

Dar formato al RAID: mkfs /dev/md2

```
root@server-sebastian-trujillo:~
Archivo Editar Pestañas Ayuda
root@server-sebastian-trujillo:~ 07:49 /jue ago 22 >umount /dev/sdc1
root@server-sebastian-trujillo:~ 07:49 /jue ago 22 >mdadm -C /dev/md2 --level=raid0 --raid-devices=2 /dev/sdb1 /dev/sdc1
mdadm: /dev/sdb1 appears to contain an ext2fs file system
size=2096128K mtime=Thu Aug 22 19:43:27 2024
mdadm: /dev/sdc1 appears to contain an ext2fs file system
size=2096128K mtime=Thu Aug 22 19:43:27 2024
Continue creating array? y
mdadm: Defaulting to version 1.2 metadata
mdadm: array /dev/md2 started.
root@server-sebastian-trujillo:~ 07:49 /jue ago 22 >mkfs /dev/md2
mke2fs 1.47.0 (5-Feb-2023)
Se está creando un sistema de ficheros con 1047040 bloques de 4k y 262144 nodos-i
UUID del sistema de ficheros: e5460814-2bf1-4e0d-a1a9-fb581bead738
Respalos del superbloque guardados en los bloques:
32768, 98304, 163840, 229376, 294912, 819200, 884736
Reservando las tablas de grupo: hecho
Escribiendo las tablas de nodos-i: hecho
Escribiendo superbloques y la información contable del sistema de ficheros: 0/3
hecho
root@server-sebastian-trujillo:~ 07:49 /jue ago 22 >
```



```
Archivo Editar Pestañas Ayuda
root@server-sebastian-trujillo:~ 08:04 /jue ago 22 >
```

Pasos para que el RAID se monte automáticamente en el arranque del sistema:

1- Crear un shell script en el directorio del nivel de ejecución por defecto del sistema.

```
# nano /usr/local/bin/mi.sh
```

```
#!/bin/sh
```

```
mdadm -C /dev/md2 --level=raid0 --raid-devices=2 /dev/sdb1 /dev/sdc1
```

```
# chmod +x /usr/local/bin/mi.sh
```

```
# nano /etc/systemd/system/mi.service
```

```
[Unit]
```

```
Description=Mí script automatico
```

```
[Service]
```

```
ExecStart=/usr/local/bin/mi.sh
```

```
[Install]
```

```
WantedBy=default.target
```

```
# chmod +x /etc/systemd/system/mi.service
```

2. Crear el archivo /etc/mdadm.conf que declare lo siguiente

```
# mdadm --detail --scan >> /etc/mdadm.conf
```

```
# nano /etc/mdadm.conf
```

```
DEVICE /dev/sdb1 /dev/sdc1
```

```
ARRAY /dev/md1 metadata.....
```

3. Crear el directorio donde se va a montar el RAID

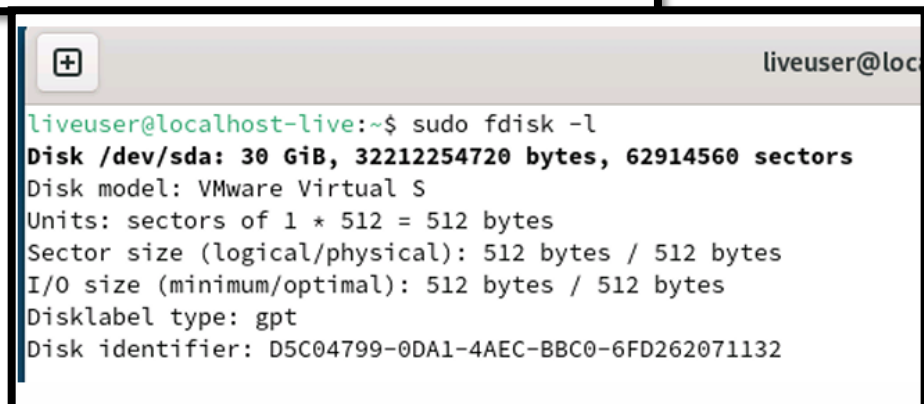
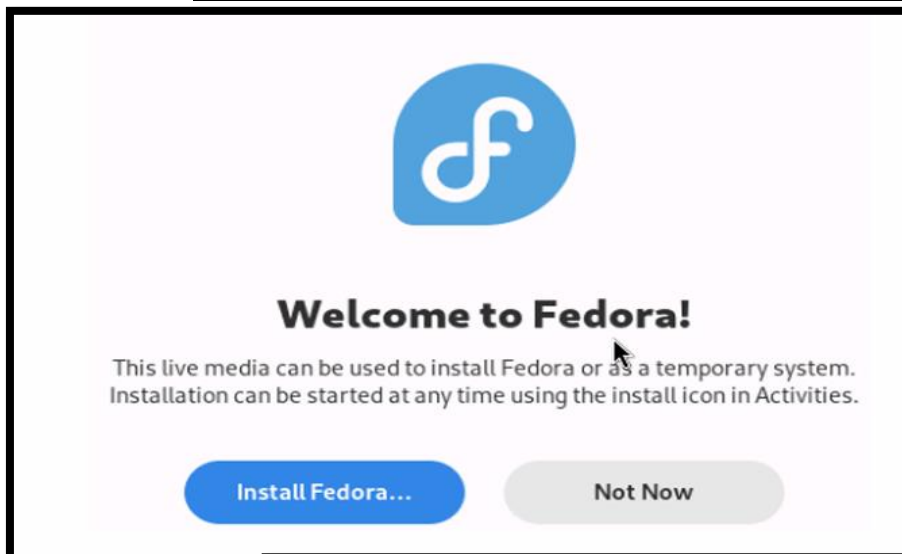
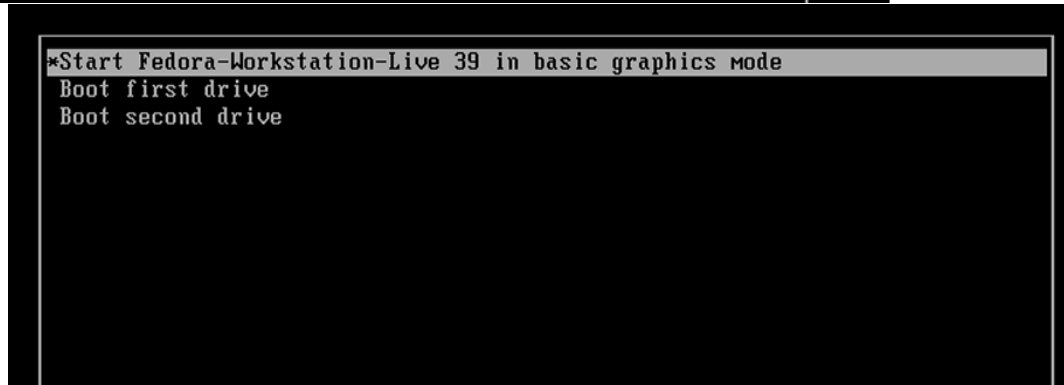
```
#mkdir /media/DIR
```

4.Modificar el fstab (cuide de usar los espacios y TAB necesarios).

```
# nano /etc/fstab
```

```
GNU nano 7.2 /etc/fstab
#
# /etc/fstab
# Created by anaconda on Wed Aug 7 00:59:06 2024
#
# Accessible filesystems, by reference, are maintained under '/dev/d>
# See man pages fstab(5), findfs(8), mount(8) and/or blkid(8) for mo>
#
# After editing this file, run 'systemctl daemon-reload' to update s>
# units generated from this file.
#
UUID=32309fc4-c5a6-44c8-bdb3-5751ccd9f424 / xf>
UUID=7210cfe0-8032-4eec-afa6-6a04d63167ed /boot xf>
#/dev/sdb1 /media/DIRA ext2>
#/dev/sdc1 /media/DIRB ext2>
/dev/md2 /media/DIR ext2>
[ 16 líneas leídas ]
^G Ayuda ^O Guardar ^W Buscar ^K Cortar ^T Ejecutar
^X Salir ^R Leer fich. ^N Reemplazar ^U Pegar ^J Justificar
```

Ejercicio 3: Arranque el sistema con alguna herramienta de reparación del SDF.



Device	Start	End	Sectors	Size	Type
/dev/sda1	2048	4095	2048	1M	BIOS boot
/dev/sda2	4096	2101247	2097152	1G	Linux extended boot
/dev/sda3	2101248	10489855	8388608	4G	Linux swap
/dev/sda4	10489856	52432895	41943040	20G	Linux root (x86-64)
/dev/sda5	52432896	54530047	2097152	1G	Linux extended boot
/dev/sda6	54530048	62912511	8382464	4G	Linux root (x86-64)

Se debe localizar la particion exacta donde reside el sistema Linux, es decir la raiz "/", pues el chequeo y reparación del sistema de archivos se hace en esa particion.

```
liveuser@localhost-live:~$ sudo umount /dev/sda4
umount: /dev/sda4: not mounted

liveuser@localhost-live:~2$ sudo mount /dev/sda4 /mnt
liveuser@localhost-live:~$ sudo umount /dev/sda4
```

```
liveuser@localhost-live:~8$ sudo umount /mnt
liveuser@localhost-live:~$ sudo fsck /dev/md127
fsck from util-linux 2.39.2
e2fsck 1.47.0 (5-Feb-2023)
/dev/md127 was not cleanly unmounted, check forced.
Pass 1: Checking inodes, blocks, and sizes
Pass 2: Checking directory structure
Pass 3: Checking directory connectivity
Pass 4: Checking reference counts
Pass 5: Checking group summary information
/dev/md127: 11/262144 files (0.0% non-contiguous), 18510/1047040 blocks
liveuser@localhost-live:~1$ sudo mount /dev/md127 /mnt
liveuser@localhost-live:~$ ls /mnt
lost+found
liveuser@localhost-live:~$ sudo mdadm --detail --scan | sudo tee /etc/mda
```

Paso 4: Como ejemplo, puedes montar uno de los HD virtuales en nuestro SF.

```
root@server-sebastian-trujillo:/media/DIR1
Archivo  Editar  Pestañas  Ayuda

root@server-sebastian-trujillo:/ 06:50 /mié ago 28 >mount /dev/loop0 /media/DIR1
mount: /media/DIR1: fsconfig system call failed: /dev/loop0: Can't lookup blockdev.
dmesg(1) may have more information after failed mount system call.
root@server-sebastian-trujillo:/ 06:51 /mié ago 28 >cd /media/DIR1
root@server-sebastian-trujillo:/media/DIR1 06:51 /mié ago 28 >nano hola
root@server-sebastian-trujillo:/media/DIR1 06:52 /mié ago 28 >mkdir tmp
root@server-sebastian-trujillo:/media/DIR1 06:52 /mié ago 28 >ls -l
total 4
-rw-r--r--. 1 root root 5 ago 28 18:52 hola
drwxr-xr-x. 2 root root 6 ago 28 18:52 tmp
root@server-sebastian-trujillo:/media/DIR1 06:52 /mié ago 28 >
```

```
mkdir /media/DIR1
mount /dev/loop0 /media/DIR1

iiiiListo!!!!

~$ cd DIR1
~$ nano hola
~$ mkdir tmp
~$ ls -l
```

Ejercicio 5: Crear un RAID1 con discos virtuales. Inicia creando los discos virtuales, luego asignándolos a dispositivos loop y finalmente creando el raid.

Observa que se utilizó para crear el raid, el comando:

```
#mdadm --create /dev/md1 --level=1 --raid-devices=2 /dev/loop0 /dev/loop1
```

Puedes ver los RAID



```
root@server-sebastian-trujillo:~ 07:04 /mié ago 28 >cat /proc/mdstat
Personalities : [raid0] [raid1]
md1 : active raid1 loop1[1] loop0[0]
      254976 blocks super 1.2 [2/2] [UU]

md2 : active raid0 sdc1[1] sdb1[0]
      4188160 blocks super 1.2 512k chunks

unused devices: <none>
root@server-sebastian-trujillo:~ 07:04 /mié ago 28 >
```

```
root@server-sebastian-trujillo:~
Archivo Editar Pestañas Ayuda
root@server-sebastian-trujillo:~ 06:55 /mié ago 28 >dd if=/dev/zero of=imagenDisco1.img bs=1M count=250
250+0 records in
250+0 records out
262144000 bytes (262 MB, 250 MiB) copied, 2.8899 s, 90.7 MB/s
root@server-sebastian-trujillo:~ 06:58 /mié ago 28 >dd if=/dev/zero of=imagenDisco2.img bs=1M count=250
250+0 records in
250+0 records out
262144000 bytes (262 MB, 250 MiB) copied, 4.77214 s, 54.9 MB/s
root@server-sebastian-trujillo:~ 06:59 /mié ago 28 >losetup --show -f imagenDisco1.img
/dev/loop0
root@server-sebastian-trujillo:~ 06:59 /mié ago 28 >losetup --show -f imagenDisco2.img
/dev/loop1
root@server-sebastian-trujillo:~ 07:00 /mié ago 28 >mdadm --create /dev/md1 --level=1 --raid-devices=2 /dev/loop0 /dev/loop1
mdadm: Note: this array has metadata at the start and may not be suitable as a boot device. If you plan to store '/boot' on this device please ensure that your boot-loader understands md/v1.x metadata, or use --metadata=0.90
Continue creating array? s
Continue creating array? (y/n) y
mdadm: Defaulting to version 1.2 metadata
mdadm: array /dev/md1 started.
root@server-sebastian-trujillo:~ 07:02 /mié ago 28 >
```

```
root@server-sebastian-trujillo:~ 07:04 /mié ago 28 >fdisk /dev/md1
Welcome to fdisk (util-linux 2.40.1).
Changes will remain in memory only, until you decide to write them.
Be careful before using the write command.

Device does not contain a recognized partition table.
Created a new DOS (MBR) disklabel with disk identifier 0x0ce75fc0.

Command (m for help): n
Partition type
  p   primary (0 primary, 0 extended, 4 free)
  e   extended (container for logical partitions)
Select (default p): p
Partition number (1-4, default 1): 1
First sector (2048-509951, default 2048):
Last sector, +/-sectors or +/-size{K,M,G,T,P} (2048-509951, default 509951):

Created a new partition 1 of type 'Linux' and of size 248 MiB.

Command (m for help): w
The partition table has been altered.
Calling ioctl() to re-read partition table.
Syncing disks.

root@server-sebastian-trujillo:~ 07:06 /mié ago 28 >
```

```
root@server-sebastian-trujillo:~ 07:06 /mié ago 28 >mkfs /dev/md1
mke2fs 1.47.0 (5-Feb-2023)
Se ha encontrado una tabla de particiones dos en /dev/md1
¿Continuar de todas formas? (s,N) s
Descartando los bloques del dispositivo: hecho
Se está creando un sistema de ficheros con 254976 bloques de 1k y 63744 nodos-i
UUID del sistema de ficheros: a00c3c5d-8e5c-4b6a-86d9-0c6ac01a7542
Respalos del superbloque guardados en los bloques:
      8193, 24577, 40961, 57345, 73729, 204801, 221185

Reservando las tablas de grupo: hecho
Escribiendo las tablas de nodos-i: hecho
Escribiendo superbloques y la información contable del sistema de ficheros: hecho

root@server-sebastian-trujillo:~ 07:08 /mié ago 28 >
```

```
root@server-sebastian-trujillo:~
Archivo Editar Pestañas Ayuda
root@server-sebastian-trujillo:~ 07:08 /mié ago 28 >mkdir /media/RAID1
root@server-sebastian-trujillo:~ 07:09 /mié ago 28 >mount /dev/md1 /media/RAID1
root@server-sebastian-trujillo:~ 07:09 /mié ago 28 >
```

Ahora podremos usar el dispositivo raid "md1", como un disco más del sistema, al cual daremos particiones, formato y lo montaremos en el sistema para usarlo.

Utilizar un dispositivo RAID como "md1" en tu sistema ofrece la ventaja de mejorar la tolerancia a fallos al proporcionar redundancia de datos, lo que permite continuar operando incluso si un disco falla. Además, dependiendo del nivel de RAID configurado, se puede lograr un mejor rendimiento de lectura y escritura al distribuir los datos entre varios discos, y también permite ampliar la capacidad total de almacenamiento al combinar múltiples discos físicos en un solo volumen lógico.

Ejercicio 6: En este ejercicio vamos a migrar los datos de los usuarios (/home) al dispositivo md2 (raid con discos físicos), para luego aplicarle cuotas de disco.

Modifique el /etc/fstab para montar el /home en el nuevo disco y aplicar cuotas.

```
/dev/md2 /home ext2 defaults,usrquota 0 0
```

- (antes de reiniciar el sistema, haga una copia que empaquete el directorio /home, luego de reiniciar el sistema desempaquete dicha copia en el /home que ha sido montado sobre el nuevo disco duro. Esta acción le servirá para que los usuarios creados antes del cambio en el fstab puedan abrir sesión.)

```
#cd / # tar czvf copia.tar.gz - /home/*
```

Luego reinicie el sistema... y verá que los directorios de los usuarios no está, por ello el siguiente paso...

```
root@server-sebastian-trujillo:/home
Archivo Editar Pestañas Ayuda
root@server-sebastian-trujillo:~ 08:15 /jue ago 29 >cd /home
root@server-sebastian-trujillo:/home 08:16 /jue ago 29 >ls -l
total 4
drwx-----. 3 ana          ana          78 ago 10 20:07 ana
drwx-----. 3 andres       andres       114 ago 14 18:28 andres
drwx-----. 14 asnoval     asnoval     4096 ago 29 19:54 asnoval
drwx-----. 3 asnoval2    asnoval2     99 ago 7 20:14 asnoval2
drwx-----. 3          1006      1006      78 ago 14 17:49 aso2
drwx-----. 3 aso3         aso3         93 ago 16 18:35 aso3
drwx-----. 3 aso4         aso4        128 ago 16 18:07 aso4
drwx-----. 3 jose        jose         78 ago 10 20:08 jose
drwx-----. 3 maria       maria        78 ago 10 20:08 maria
drwx-----. 3 nuevo_usuario nuevo_usuario 78 ago 7 19:43 nuevo_usuario
root@server-sebastian-trujillo:/home 08:16 /jue ago 29 >
```

Para que los datos de los usuarios sean visibles dentro del nuevo disco, debemos restaurar la copia que se hizo, de la siguiente forma: Para restaurar: `#cd / #tar xzvf copia.tar.gz --overwrite`

```
root@server-sebastian-trujillo:/
Archivo Editar Pestañas Ayuda
/home/user1/.mozilla/plugins/
/home/user1/horario
/home/user2/
/home/user2/.bash_logout
/home/user2/.bash_profile
/home/user2/.bashrc
/home/user2/.mozilla/
/home/user2/.mozilla/extensions/
/home/user2/.mozilla/plugins/
/home/user2/horario
/home/user3/
/home/user3/.bash_logout
/home/user3/.bash_profile
/home/user3/.bashrc
/home/user3/.mozilla/
/home/user3/.mozilla/extensions/
/home/user3/.mozilla/plugins/
/home/user3/horario
/home/user4/
/home/user4/.bash_logout
/home/user4/.bash_profile
/home/user4/.bashrc
/home/user4/.mozilla/
/home/user4/.mozilla/extensions/
/home/user4/.mozilla/plugins/
/home/user4/horario
/home/user5/
/home/user5/.bash_logout
/home/user5/.bash_profile
/home/user5/.bashrc
/home/user5/.mozilla/
/home/user5/.mozilla/extensions/
/home/user5/.mozilla/plugins/
/home/user5/horario
root@server-sebastian-trujillo:/ 08:58 /jue ago 29 >
```

-Ejercicio: Mediante un shell scripts cree 5 cuentas de usuario

```
for num in $(seq -w 1 5)
```

```
do
```

```
user=$(echo user$num)
```

```
adduser $user
```

```
echo $user:123qwe | chpasswd
```

```
echo SE CREO EL USUARIO $user
```

```
done
```

```
root@server-sebastian-trujillo:/home 08:46 /jue ago 29 >nano crear_usuarios.sh
root@server-sebastian-trujillo:/home 08:47 /jue ago 29 >nano crear_usuarios.sh
root@server-sebastian-trujillo:/home 08:48 /jue ago 29 >chmod +x crear_usuarios.sh
root@server-sebastian-trujillo:/home 08:48 /jue ago 29 >./crear_usuarios.sh
SE CREO EL USUARIO user1
SE CREO EL USUARIO user2
SE CREO EL USUARIO user3
SE CREO EL USUARIO user4
SE CREO EL USUARIO user5
root@server-sebastian-trujillo:/home 08:48 /jue ago 29 >
```

```

root@server-sebastian-trujillo:/home
Archivo Editar Pestañas Ayuda
home/user4/horario
home/user5/
home/user5/.bash_logout
home/user5/.bash_profile
home/user5/.bashrc
home/user5/.mozilla/
home/user5/.mozilla/extensions/
home/user5/.mozilla/plugins/
home/user5/horario
root@server-sebastian-trujillo:/ 10:13 /jue ago 29 >cd /home
root@server-sebastian-trujillo:/home 10:14 /jue ago 29 >ls
ana asnoval asnoval2 aso3 crear_usuarios.sh lost+found nuevo_usuario user2 user4 usuario
andres asnoval1 aso2 aso4 jose maria user1 user3 user5
root@server-sebastian-trujillo:/home 10:14 /jue ago 29 >ls -l
total 88
drwx----- 3 ana ana 4096 ago 10 20:07 ana
drwx----- 3 andres andres 4096 ago 14 18:28 andres
drwx----- 14 asnoval asnoval 4096 ago 29 19:54 asnoval
drwx----- 14 asnoval1 asnoval1 4096 ago 29 22:00 asnoval1
drwx----- 3 asnoval2 asnoval2 4096 ago 7 20:14 asnoval2
drwx----- 3 1006 1006 4096 ago 14 17:49 aso2
drwx----- 3 aso3 aso3 4096 ago 16 18:35 aso3
drwx----- 3 aso4 aso4 4096 ago 16 18:07 aso4
-rwxr-xr-x 1 root root 374 ago 29 20:47 crear_usuarios.sh
drwx----- 3 jose jose 4096 ago 10 20:08 jose
drwx----- 2 root root 16384 ago 22 19:49 lost+found
drwx----- 3 maria maria 4096 ago 10 20:08 maria
drwx----- 3 nuevo_usuario nuevo_usuario 4096 ago 7 19:43 nuevo_usuario
drwx----- 3 user1 user1 4096 ago 29 20:48 user1
drwx----- 3 user2 user2 4096 ago 29 20:48 user2
drwx----- 3 user3 user3 4096 ago 29 20:48 user3
drwx----- 3 user4 user4 4096 ago 29 20:48 user4
drwx----- 3 user5 user5 4096 ago 29 20:48 user5
drwx----- 2 root root 4096 ago 29 21:52 usuario
root@server-sebastian-trujillo:/home 10:15 /jue ago 29 >

```

¡¡¡PASO MUY IMPORTANTE!!! - Habilitar las cuotas para el SF

#quotacheck /home

#quotaon -a

El siguiente paso será editar las cuotas, es decir configurar el tamaño de las cuotas para cada usuario,

para ello debemos hacer un usuario con cuotas que nos sirva de prototipo, por ello crearemos las

cuotas user1, con límites:

block = soft de 5mb, hard de 10mb (escribir en Kb)

inodes = soft de 9, hard de 11.

```

root@server-sebastian-trujillo:~
Archivo Editar Pestañas Ayuda
Disk quotas for user user1 (uid 1011):
Filesystem blocks soft hard inodes soft hard
/dev/md2 0 5120 10240 0 9 11

```

Lo cual quiere decir que el usuario tiene derecho MAXIMO 10 megas en su cuenta con un MAXIMO de 11 archivos.

Puedes Probar la cuota, creando archivos dentro de user1 y veras en el momento que alcance el límite blocks o inodes:

```

[root@FEDORA-SERVER33 home]# edquota -p user1 `gawk -F: '$3 > 1000 {print $1 " "}' /etc/passwd`
[root@FEDORA-SERVER33 home]#

```

-Edite las cuotas para todos los usuarios, usando de "user1" de prototipo:

edquota -p user1 `gawk -F: '\$3 > 1000 {print \$1 " "}' /etc/passwd`

Explicacion del anterior comando que fija cuotas de manera global a todos los usuarios:

Editar la cuota para un usuario (en nuestro ejemplo lo hemos hecho para user1) y luego usaremos entonces la opción -p (prototype) para hacer duplicados a partir de este usuario.

edquota -p user1 user2

Con lo anterior "copias" la información de límites de cuotas del "user1" al "user2", no hay límite de cuantos usuarios puedes colocar como argumentos así que lo siguiente es válido:

edquota -p user1 user2 user3 user4

Si necesitamos duplicarlo en cientos de usuarios:

edquota -p user1 `gawk -F: '\$3 > 1000 {print \$1 " "}' /etc/passwd`

El separador ":" de campos (-F), e indicamos como acción que en el campo 3 (\$3) busquemos todos los UID mayores a 1000 y que los imprima ({print \$1 " "})

Es decir hemos filtrado los usuarios con UID mayores de 1000:

La salida de

- ana
- andres
- asnoval
- asnoval1
- asnoval2
- aso2
- aso3
- aso4
- home
- jose
- lost+found
- maria
- nuevo_usuario
- user1
- user2
- user3
- user4
- user5
- usuario