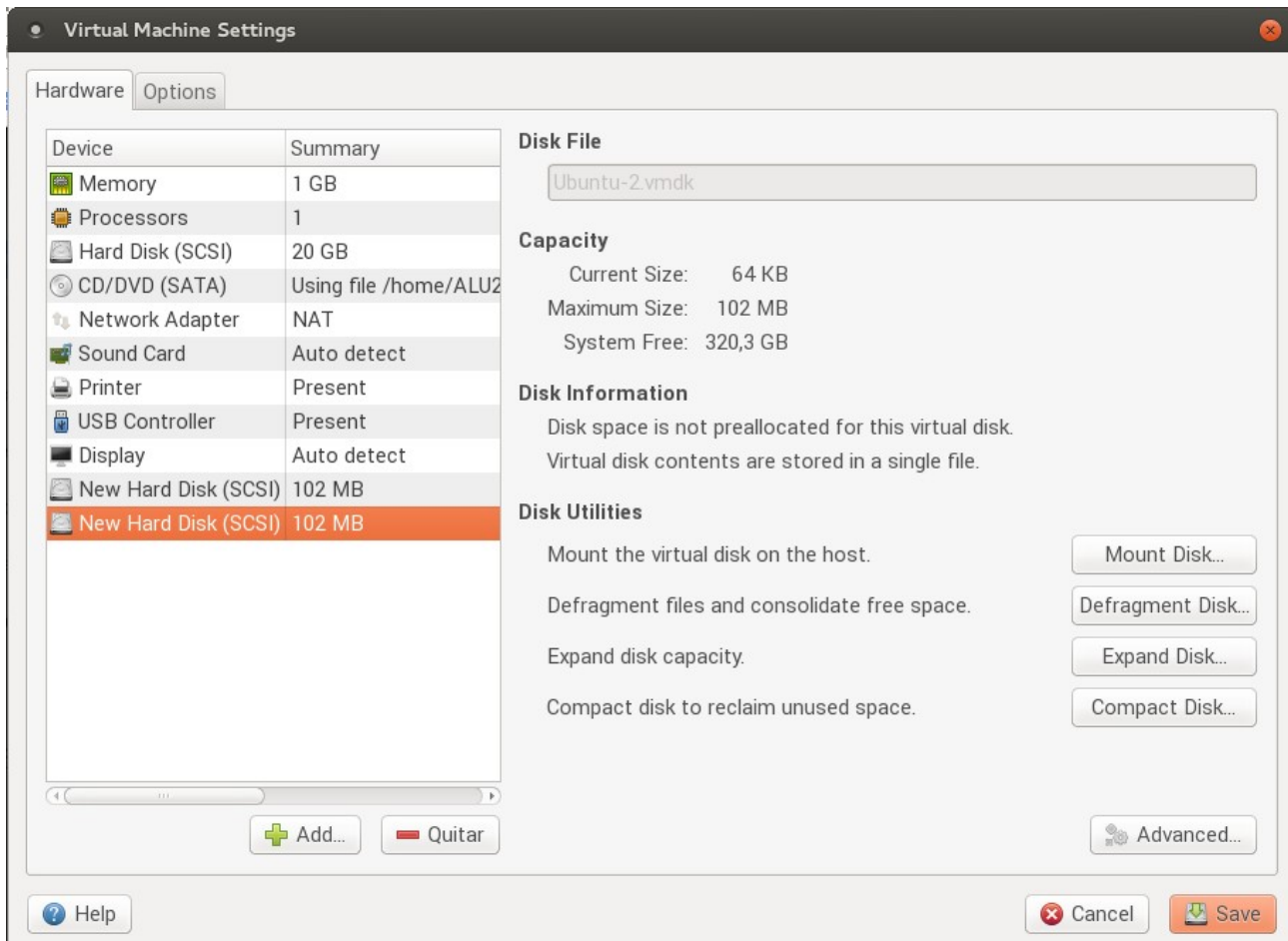


# INSTALACIÓN DE RAID0 EN LINUX

Vamos a instalar RAID0 en un linux. Primero instalamos la máquina virtual y después le añadimos 2 discos duros de 100 MB cada uno.

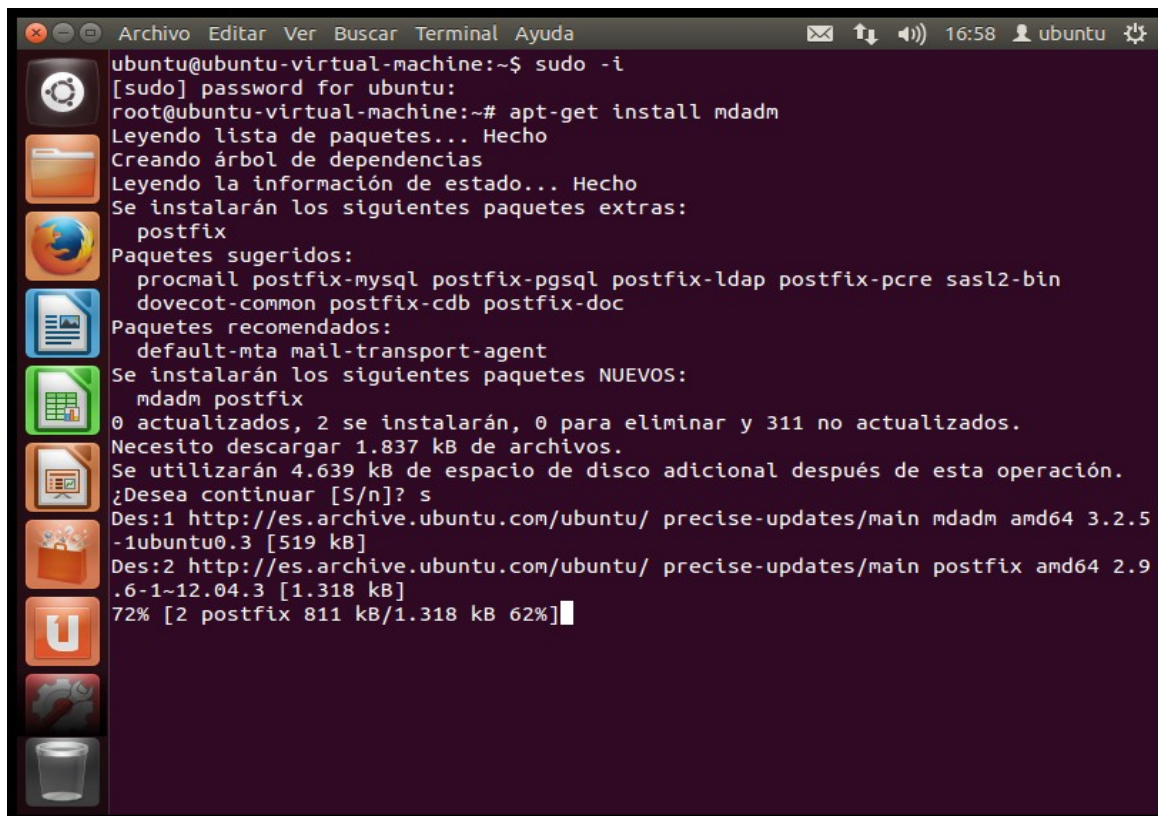


Una vez instalada la máquina abrimos la terminal y introducimos los siguientes comandos:

- `sudo -i,`
- `apt-get install mdadm`
- `fdisk -l` (para comprobar que esté bien)
- `mdadm --create /dev/md0 --raid-devices=2 /dev/sdb /dev/sdc --level=raid0`

(Éste último comando es igual para raid 1 o 5, excepto el nivel de raid, que es lo único que debemos modificar)

En ese orden.



```
ubuntu@ubuntu-virtual-machine:~$ sudo -i
[sudo] password for ubuntu:
root@ubuntu-virtual-machine:~# apt-get install mdadm
Leyendo lista de paquetes... Hecho
Creando árbol de dependencias
Leyendo la información de estado... Hecho
Se instalarán los siguientes paquetes extras:
 postfix
Paquetes sugeridos:
 procmail postfix-mysql postfix-pgsql postfix-ldap postfix-pcre sasl2-bin
 dovecot-common postfix-cdb postfix-doc
Paquetes recomendados:
 default-mta mail-transport-agent
Se instalarán los siguientes paquetes NUEVOS:
 mdadm postfix
0 actualizados, 2 se instalarán, 0 para eliminar y 311 no actualizados.
Necesito descargar 1.837 kB de archivos.
Se utilizarán 4.639 kB de espacio de disco adicional después de esta operación.
¿Desea continuar [S/n]? s
Des:1 http://es.archive.ubuntu.com/ubuntu/ precise-updates/main mdadm amd64 3.2.5
-1ubuntu0.3 [519 kB]
Des:2 http://es.archive.ubuntu.com/ubuntu/ precise-updates/main postfix amd64 2.9
.6-1~12.04.3 [1.318 kB]
72% [2 postfix 811 kB/1.318 kB 62%]
```

Después hacemos un fdisk para crear una partición mediante el comando: fdisk /dev/md0

Pulsamos “n” para nueva partición

“p” de partición primaria,

de número de partición ponemos 1

En las dos siguientes opciones dejamos lo que viene predeterminado.

Una vez creada la partición vamos a formatearla con: mkfs /dev/md0p1, mkdir /mnt/raid0 (aquí también debemos poner 0 en vez de 1 o 5 o el que queramos)

· mount /dev/md0p1 /mnt/raidl

Y con éste último comando terminamos de instalar RAID0

```
root@ubuntu-virtual-machine: ~
Unidades = sectores de 1 * 512 = 512 bytes
Tamaño de sector (lógico / físico): 512 bytes / 512 bytes
Tamaño E/S (mínimo/óptimo): 512 bytes / 512 bytes
Identificador del disco: 0x0ef15dd7

Dispositivo Inicio      Comienzo      Fin      Bloques  Id  Sistema
/dev/md0p1              2048          208639    103296   83   Linux
root@ubuntu-virtual-machine:~# mkfs /dev/md0p1
mke2fs 1.42 (29-Nov-2011)
Etiqueta del sistema de ficheros=
OS type: Linux
Tamaño del bloque=1024 (bitácora=0)
Tamaño del fragmento=1024 (bitácora=0)
Stride=0 blocks, Stripe width=0 blocks
25896 inodes, 103296 blocks
5164 blocks (5.00%) reserved for the super user
Primer bloque de datos=1
Número máximo de bloques del sistema de ficheros=67371008
13 bloque de grupos
8192 bloques por grupo, 8192 fragmentos por grupo
1992 nodos-i por grupo
Respaldo del superbloque guardado en los bloques:
      8193, 24577, 40961, 57345, 73729

Allocating group tables: hecho
Escribiendo las tablas de nodos-i: hecho
Escribiendo superbloques y la información contable del sistema de ficheros: hecho

root@ubuntu-virtual-machine:~# mkdir /mnt/raid1
root@ubuntu-virtual-machine:~# mount /dev/md0p1 /mnt/raid1
root@ubuntu-virtual-machine:~#
```

En la imagen se ve raid1 porque la instalación es la misma que en el manual anterior de RAID 1 pero solamente cambiamos donde pone 1 por el que queramos instalar

Y ya tenemos el sistema RAID0 funcionando correctamente