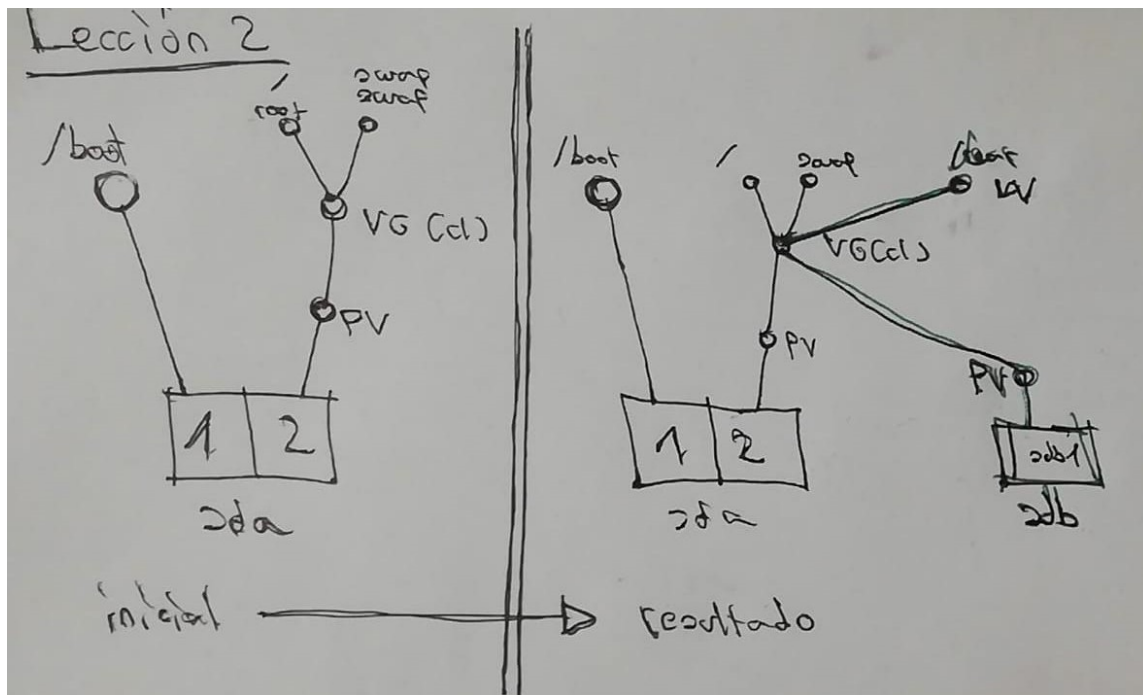


Raid y /var montado en un Lv



Paso I – Preparar máquina

Almacenamiento

Controlador: IDE
IDE secundario maestro: [Unidad óptica] Vacío
Controlador: SATA
Puerto SATA 0: CentOSlimpio_1.vdi (Normal, 8,00 GB)
Puerto SATA 1: CentOSlimpio_1-disk1.vdi (Normal, 8,00 GB)

Paso II – Crear partición de sdb

```
[root@localhost alcaal# fdisk /dev/sdb

Bienvenido a fdisk (util-linux 2.32.1).
Los cambios solo permanecerán en la memoria, hasta que decida escribirlos.
Tenga cuidado antes de utilizar la orden de escritura.

[ 1118.532313] sdb:

Orden (m para obtener ayuda): n
Tipo de partición
  p  primaria (0 primaria(s), 0 extendida(s), 4 libre(s))
  e  extendida (contenedor para particiones lógicas)
Seleccionar (valor predeterminado p): p
Número de partición (1-4, valor predeterminado 1): 1
Primer sector (2048-16777215, valor predeterminado 2048):
Último sector, +sectores o +tamaño{K,M,G,T,P} (2048-16777215, valor predeterminado 16777215):

Crea una nueva partición 1 de tipo 'Linux' y de tamaño 8 GiB.

Orden (m para obtener ayuda): w
Se ha modificado la tabla de particiones.
Llamando a ioctl() para volver a leer la tabla de particiones.
[ 1124.836730] sdb: sdb1
Se están sincronizando los discos.

[root@localhost alcaal# lsblk
NAME            MAJ:MIN RM  SIZE RO TYPE MOUNTPOINT
sda              8:0    0   8G  0 disk
├─sda1           8:1    0   1G  0 part /boot
└─sda2           8:2    0   7G  0 part
   └─cl-root     253:0    0  6.2G  0 lvm  /
      └─cl-swap   253:1    0  820M  0 lvm  [SWAP]
sdb              8:16    0   8G  0 disk
└─sdb1           8:17    0   8G  0 part
sr0             11:0    1 1024M  0 rom
[root@localhost alcaal# _
```

Paso III – Crear PV

```
[root@localhost alcaal# pvcreate /dev/sdb1
Physical volume "/dev/sdb1" successfully created.
[root@localhost alcaal# pvdisplay
--- Physical volume ---
PV Name                /dev/sda2
VG Name                cl
PV Size                <7,00 GiB / not usable 3,00 MiB
Allocatable            yes (but full)
PE Size                4,00 MiB
Total PE               1791
Free PE                0
Allocated PE           1791
PV UUID                ZPr61s-Q28g-c8AS-xd1E-ePeM-vk5B-dwhph7

"/dev/sdb1" is a new physical volume of "<8,00 GiB"
--- NEW Physical volume ---
PV Name                /dev/sdb1
VG Name
PV Size                <8,00 GiB
Allocatable            NO
PE Size                0
Total PE               0
Free PE                0
Allocated PE           0
PV UUID                huxvFA-RvSJ-fx31-CJvM-yAe6-jE1R-tGsbTF

[root@localhost alcaal# pvs
PV          VG Fmt Attr PSize  PFree
/dev/sda2   cl  lvm2 a--  <7,00g    0
/dev/sdb1   lvm2 ---  <8,00g <8,00g
```

Paso IV – Extender VG

```
[root@localhost alcaal# vgextend cl /dev/sdb1
Volume group "cl" successfully extended
[root@localhost alcaal# vdisplay
--- Volume group ---
UG Name          cl
System ID
Format           lvm2
Metadata Areas   2
Metadata Sequence No 8
UG Access        read/write
UG Status        resizable
MAX LV           0
Cur LV          2
Open LV          2
Max PV           0
Cur PV          2
Act PV           2
UG Size          14,99 GiB
PE Size          4,00 MiB
Total PE         3838
Alloc PE / Size  1791 / <7,00 GiB
Free PE / Size   2047 / <8,00 GiB
UG UUID          sdiFmd-ve4Q-QrvS-pYBq-cbTk-dKOI-a1Cj5Q

[root@localhost alcaal# vgs
UG #PV #LV #SN Attr   USize  UFree
cl   2   2   0 wz--n- 14,99g <8,00g
```

Paso V – Crear LV

```
[root@localhost alcaal# lvcreate -n newwar -L 3G cl
Logical volume "newwar" created.
[root@localhost alcaal# lvs
LV      VG Attr      LSize   Pool Origin Data%  Meta%  Move Log Cpy%Sync Convert
newwar  cl -wi-a----- 3,00g
root    cl -wi-ao----- <6,20g
swap    cl -wi-ao----- 820,00m
```

```
--- Logical volume ---
LV Path          /dev/cl/newwar
LV Name          newwar
VG Name          cl
LV UUID          m1FKIB-pxrl-t0z1-91i0-a02T-rLDm-VFuLB1
LV Write Access  read/write
LV Creation host, time localhost.localdomain, 2021-10-11 14:07:50 -0400
LV Status        available
# open           0
LV Size          3,00 GiB
Current LE       768
Segments         1
Allocation       inherit
Read ahead sectors auto
- currently set to 8192
Block device     253:2
```

lvdisplay

Paso VI – Crear FS

```
[root@localhost alcaal# mkdir /newwar
[root@localhost alcaal# ls /
bin    dev    home  lib64  mnt     opt     root  sbin  sys  usr
boot   etc    lib   media  newwar  proc    run   srv   tmp  var
[root@localhost alcaal# mkfs -t ext4 /dev/mapper/cl-newwar
mke2fs 1.45.4 (23-Sep-2019)
Se está creando un sistema de ficheros con 786432 bloques de 4k y 196608 nodos-i
UUID del sistema de ficheros: b6559ffa-5bf8-448a-8b19-b2be951e60f5
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
Creando el fichero de transacciones (16384 bloques): hecho
Escribiendo superbloques y la información contable del sistema de ficheros: hecho

[root@localhost alcaal# mount /dev/mapper/cl-newwar /newwar/
[ 1968.933382] EXT4-fs (dm-2): mounted filesystem with ordered data mode. Opts: (null)
```

```
/dev/mapper/cl-newvar on /newvar type ext4 (rw,relatime,seclabel)
mount
```

Paso VII – Entrar en mantenimiento

```
[root@localhost alcaa]# systemctl isolate rescue
```

```
[root@localhost ~]# systemctl status
● localhost.localdomain
   State: maintenance
     Jobs: 0 queued
Failed: 0 units
   Since: Mon 2021-10-11 13:42:50 EDT; 35min ago
    CGroup: /
            └─init.scope
                  └─1 /usr/lib/systemd/systemd --switched-root --system --deserialize 16
                     └─system.slice
                          ├──rngd.service
                          │   └─846 /sbin/rngd -f --fill-watermark=0
                          ├──systemd-udevd.service
                          │   └─683 /usr/lib/systemd/systemd-udevd
                          ├──systemd-journald.service
                          │   └─652 /usr/lib/systemd/systemd-journald
                          └─rescue.service
                                ├──6800 /usr/lib/systemd/systemd-sulogin-shell rescue
                                ├──6801 bash
                                ├──6819 systemctl status
                                └─6820 less
```

Paso VIII – Copiar /var en /newvar

```
[root@localhost ~]# cp -a /var/. /newvar/
```

Paso IX – Modificar el archivo “fstab”

```
/dev/mapper/cl-root    /                xfs      defaults    0 0
UUID=69616e2b-e277-4db5-b277-f8618f1d52ef /boot            ext4      defaults    0 0
/dev/mapper/cl-swap    swap            swap      defaults    0 0
/dev/mapper/cl-newvar  /var            ext4      defaults    0 0
```

vi /etc/fstab

Paso X – Desmontar para “liberar”

```
[root@localhost ~]# umount /newvar
[root@localhost ~]# mount -a
[ 2484.107908] EXT4-fs (dm-2): mounted filesystem with ordered data mode. Opts: (null)
```

Paso XI – Guardar /var en /var_old

```
[root@localhost ~]# umount /dev/mapper/cl-newvar
[root@localhost ~]# mv /var /var_old
```

Paso XII – Restaurar contexto de /var y montar

```
[root@localhost ~]# mkdir /var
[root@localhost ~]# restorecon /var
[root@localhost ~]# mount -a
[ 2725.609576] EXT4-fs (dm-2): mounted filesystem with ordered data mode. Opts: (null)
```

Resultado

```
[root@localhost ~]# lsblk
NAME                MAJ:MIN RM  SIZE RO TYPE MOUNTPOINT
sda                   8:0    0   8G  0 disk
├─sda1                 8:1    0    1G  0 part /boot
├─sda2                 8:2    0    7G  0 part
│   ├─cl-root          253:0    0  6,2G  0 lvm  /
│   └─cl-swap          253:1    0  820M  0 lvm  [SWAP]
sdb                   8:16    0   8G  0 disk
├─sdb1                 8:17    0    8G  0 part
│   └─cl-newvar        253:2    0    3G  0 lvm  /var
sr0                   11:0    1 1024M  0 rom
```

Paso XIII – Montar interfaz de red

Red

Adaptador 2: Intel PRO/1000 MT Desktop (Adaptador solo anfitrión, «VirtualBox Host-Only Ethernet Adapter»)

```
[alcaa@localhost ~]$ cd /etc/sysconfig/network-scripts
[alcaa@localhost network-scripts]$ ls
ifcfg-enp0s3
[alcaa@localhost network-scripts]$ sudo touch ifcfg-enp0s8
[sudo] password for alcaa:
[alcaa@localhost network-scripts]$ ls
ifcfg-enp0s3  ifcfg-enp0s8
[alcaa@localhost network-scripts]$ _
```

```
TYPE=Ethernet
BOOTPROTO=none
NAME=enp0s8
DEVICE=enp0s8
ONBOOT=yes
IPADDR=192.168.56.110
NETMASK=255.255.255.0_
```