

Volúmenes Lógicos:

Para crear un volumen lógico:

```
lvcreate -n copiaUbuntuPrueba10042 -L 20G MaquinasVirtuales
```

Eliminar volumen lógico:

```
lvremove /dev/MaquinasVirtuales/copiaUbuntuPrueba10042
```

Visualizar todos los volúmenes lógicos:

```
lvdisplay
```

Visualizar el grupo de volúmenes lógicos:

```
vgdisplay
```

Virtualización KVM:

Listar todas las máquinas virtuales:

```
virsh list --all
```

Prender una máquina virtual:

```
virsh start PruebaUbuntu
```

Apagar una máquina virtual:

```
virsh shutdown PruebaUbuntu
```

Eliminar una máquina virtual:

```
virsh undefine PruebaUbuntu
```

Para acceder localmente a una máquina virtual específica por medio de:

```
virt-viewer --connect=qemu:///system copiadebian6Prueba
```

Para acceder remotamente a una máquina virtual específica por medio de:

- `ssh proyectosbeta@192.168.1.102` (esta ip es la del PruebaUbuntu)
- `virt-viewer -c qemu+ssh://root@192.168.0.1/system PruebaUbuntu`

Crear máquina virtual:

```
virt-install --connect=qemu:///system --name=PruebaUbuntu --ram=256  
--vcpus=1 --check-cpu --os-type=linux --hvm --vnc --accelerate  
--disk=/dev/MaquinasVirtuales/PruebaUbuntu,size=10,sparse=true  
--cdrom=/home/proyectosbeta/debian-6.0.4-amd64-netinst.iso  
--network=bridge:br0
```

- **Blog:** <http://proyectosbeta.net/>
- **Facebook:** <http://www.facebook.com/pages/Proyectos-Beta/113277785412256>
- **Twitter:** [@proyectosbeta](https://twitter.com/proyectosbeta)

Crear máquina virtual (Con Sonido):

```
virt-install --connect=qemu:///system --name=prueba --ram=1024 --vcpus=2
--check-cpu --os-type=linux --hvm --vnc --accelerate
--disk=/dev/MaquinasVirtuales/prueba,size=5,sparse=true
--cdrom=/home/proyectosbeta/debian-6.0.5-amd64-netinst.iso
--network=bridge:br0 --sound
```

Crear máquina virtual con dos interfaces de red:

```
virt-install --connect=qemu:///system --name=pruebasDebian --ram=256
--vcpus=1 --check-cpu --os-type=linux --hvm --vnc --accelerate
--disk=/dev/MaquinasVirtuales/pruebasDebian,size=8,sparse=true
--cdrom=/home/proyectosbeta/debian-6.0.6-amd64-netinst.iso -w bridge:br0 -w
bridge:br1
```

Clonar máquinas virtuales con volúmenes lógicos:

Obtener la especificación actual de una máquina virtual activa.

```
virsh dumpxml UbuntuPrueba10042 > /tmp/UbuntuPrueba10042.xml
```

Cuando creamos un Volumen Lógico, se creará un dispositivo dentro de /dev/mapper/, su nombre seguirá este formato: NombreGrupoVolúmenes-NombreVolúmenLógico, por ejemplo, MaquinasVirtuales-PruebaUbuntu1. Lo verificamos:

```
ls /dev/mapper/
```

Y sale esto por pantalla:

```
control          MaquinasVirtuales-PruebaUbuntu5
MaquinasVirtuales-copiaUbuntuPrueba10042  MaquinasVirtuales-pruebas6
MaquinasVirtuales-PruebaUbuntu1          MaquinasVirtuales-PruebaUbuntu7
MaquinasVirtuales-PruebaUbuntu2          MaquinasVirtuales-PruebaUbuntu8
MaquinasVirtuales-PruebaUbuntu3          MaquinasVirtuales-
UbuntuPrueba10042
MaquinasVirtuales-PruebaUbuntu4
```

Antes de clonar una máquina virtual (con lvm), se necesita tener apagado la actual por cualquier cosa. **OJO lo anterior**

```
virt-clone --force -o UbuntuPrueba10042 -n copiaUbuntuPrueba10042 -f
/dev/mapper/MaquinasVirtuales-copiaUbuntuPrueba10042
```

Antes de clonar una máquina virtual (como imagen), se necesita tener apagado la actual por cualquier cosa. **OJO lo anterior**

```
virt-clone -o debian6Prueba -n copiadebian6Prueba -f
/home/proyectosbeta/kvm/copiadebian6Prueba.img
```

- **Blog:** <http://proyectosbeta.net/>
- **Facebook:** <http://www.facebook.com/pages/Proyectos-Beta/113277785412256>
- **Twitter:** [@proyectosbeta](https://twitter.com/proyectosbeta)

OBS:

Una vez creada el clon de la nueva máquina virtual se tiene que realizar algunos cambios:

1. **Editar la nueva MAC address.** Para conseguir la nueva MAC Address tenemos que crear el xml de la máquina. Para hacerlo escribimos en la consola: `virsh dumpxml UbuntuPrueba10042 > /tmp/UbuntuPrueba10042.xml`. Ahí dentro se tiene la nueva MAC. Ahora en la máquina virtual nueva escribimos en la consola `→ nano /etc/udev/rules.d/70-persistent-net.rules`

Te va a aparecer dos líneas. La primera se tiene que eliminar y controlar que la MAC address es la misma que el que está en el archivo xml que recién creamos. También se tiene que verificar que la interfaz corresponde a la misma que está configurada en `/etc/network/interfaces`

2. Cambiar el hostname.

Cambiar el hostname en Debian Squeeze

Los sistemas basados en Debian utilizan el archivo `/etc/hostname` para leer el hostname del sistema durante el inicio del mismo y se configura utilizando el script `/etc/init.d/hostname.sh`

Así, en un sistema Debian se puede editar el archivo `/etc/hostname` para cambiar el nombre del sistema. Entramos a la consola y escribimos:

```
nano /etc/hostname
```

Cambiamos al nuevo hostname y luego guardamos el archivo.

Por último, volvemos a escribir en la consola:

```
/etc/init.d/hostname.sh start
```

Ahora solo reiniciamos el sistema y ya aparecerá de forma permanentemente el nuevo hostname.

Instalar una máquina a partir de su especificación:

```
virsh -c qemu:///system define /etc/libvirt/qemu/debian6Prueba_bk.xml
```

OBS

Este comando también es muy útil para indicarle al Hypervisor que se han realizado cambios en el archivo XML de especificación de una máquina virtual para que él lo lea nuevamente y los tenga en cuenta.

- **Blog:** <http://proyectosbeta.net/>
- **Facebook:** <http://www.facebook.com/pages/Proyectos-Beta/113277785412256>
- **Twitter:** [@proyectosbeta](https://twitter.com/proyectosbeta)