2025/09/06 08:30 1/3 Máquinas virtuales en Gentoo

# Máquinas virtuales en Gentoo

Esta guía describe cómo crear máquinas virtuales en Gentoo. Se utiliza qemu para emular una máquina y, opcionalmente, libvirt, como gestor de máquinas virtuales.

Antes de comenzar, un poco de terminología. Se denomina anfitrión (*host*) al computador en el que se ejecutan una o varias máquinas virtuales. Se denomina huésped (*guest*) a cada uno de los computadores virtuales que se ejecutan en un anfitrión.

Para que un computador pueda hacer de anfitrión de forma eficiente, es necesario asegurarse que tanto su BIOS como el kernel estén configurados correctamente para ello. Dicha configuración se puede consultar, por ejemplo, en la wiki QEMU de Gentoo .

QEMU/Linux guest

Configuración de la red (adaptando de kvm a gemu):

• [HOWTO] Setting up KVM with bridged networking

http://wiki.qemu.org/Features-Done/HelperNetworking

```
chown 0640 /etc/qemu/bridge.conf
chown root:kvm /etc/qemu/bridge.conf
```

Descomentar la línea allow br0

gpasswd -a usuario kvm

Disco en /dev/vda

How to resize a gcow2 harddrive image

**QEMU/Windows** guest

#### Lanzar con qemu

Una vez creado un fichero de imagen /home/qemu/lorcb.img, es posible lanzar una instancia de la máquina virtual con:

```
/usr/bin/qemu-system-x86_64 \
  -enable-kvm -cpu host \
  -drive file=/home/qemu/lorcb.img,if=virtio \
  -net bridge,br=br0 \
  -net nic,model=virtio,macaddr=xx:yy:zz:xx:yy:zz \
  -m 1024 \
  -name "Lorcb" \
  -monitor telnet:127.0.0.1:1111,server,nowait \
  -nographic
```

Last update: 2015/03/24 09:57

La opción -nographic evita lanzar la interfaz gráfica. Para la instalación del operativo se puede quitar dicha opción y añadir la siguiente -boot d -cdrom install-amd64-minimal-20141030.iso.

#### Instalar libvirt

Para instalar libvirt basta con ejecutar emerge -av libvirt. Durante el proceso de instalación se informará de si alguna opción del kernel no está correctamente configurada. En caso de que fuera así, simplemente modificar la configuración del kernel

## Convertir un arranque en qemu a un dominio de libvirt

Para conseguir un fichero de definición de una máquina virtual utilizando los parámetros utilizados previamente, se puede utilizar el comando virsh domxml-from-native qemu-argv. Por ejemplo, si el comando qemu-system-x86\_64 mostrado anteriormente se copia en el fichero Lorcb.args, se podría generar un fichero Lorcb.xml adecuado para libvirt con el comando:

```
virsh domxml-from-native qemu-argv Lorcb.args > Lorcb.xml
```

Lamentablemente, la conversión puede que no acabe de ir del todo bien. En el ejemplo fue necesario realizar los siguientes cambios en el fichero xml:

1. En el apartado correspondiente al disco, hubo que cambiar su tipo de raw a gcow2:

```
<driver name='qemu' type='qcow2'/>
```

2. Por otro lado, la red se había configurado para ser del tipo bridge, por lo que hubo que modificar la configuración de red propuesta por la siguiente:

```
<interface type='bridge'>
    <mac address='xx:yy:zz:xx:yy:zz'/>
    <source bridge='br0'/>
    <target dev='tap0'/>
    <model type='virtio'/>
    </interface>
```

Una vez creado y modificado el fichero Lorcb.xml, para definir el dominio Lorcb, se debe utilizar el comando:

```
virsh define Lorcb.xml
```

Una vez definido el dominio Lorcb, se puede cambiar la definición de la máquina virtual Lorcb con el comando:

```
virsh edit Lorcb
```

## Arrancar y parar la máquina virtual

Los siguientes comandos arrancan, detienen, resetean y paran una máquina virtual:

```
virsh start Lorcb
virsh shutdown Lorcb
virsh reboot Lorcb
virsh destroy Lorcb
```

Para hacer que la máquina virtual autoarranque conforme se inicie el demonio libvirtd, se puede utilizar el siguiente comando:

virsh autostart Lorcb

## Intefaz gráfica con VNC

Es posible conectarse a la máquina virtual utilizando el comando vncviewer localhost, pero para ello se debe haber proporcionado dicha opción en la definición de la máquina virtual (virsh edit Lorcb):

```
<graphics type='vnc' port='-1' autoport='yes' listen='127.0.0.1'
keymap='es'>
    listen type='address' address='127.0.0.1'/>
</graphics>
```

From:

https://lorca.act.uji.es/dokuwiki/ - Wiki de Lorca

Permanent link:

https://lorca.act.uji.es/dokuwiki/doku.php/gentoo:qemu?rev=1427191056

Last update: 2015/03/24 09:57

