

# OpenStack

## Procedimiento para crear una VM-Glance de FreeBSD 10 amd64 para OpenStack

### Parte 1.- Creación de la imagen base.

Se baja el ISP del DVD de FreeBSD (10.0-RELEASE-amd64). Se crea la imagen qcow2 y se ejecuta la línea de comando con kvm:

```
qemu-img create -f qcow2 freebsd.qcow2 20G
```

```
kvm \  
-m 2048 \  
-cdrom FreeBSD-10.0-RELEASE-amd64-dvd1.iso \  
-drive file=freebsd.qcow2,if=virtio \  
-net nic,model=virtio \  
-net user \  
-nographic \  
-vnc :9 \  
-k es \  
-usbdevice tablet
```

Una vez activa la instalación, se siguen las instrucciones del enlace siguiente:

**<http://docs.openstack.org/image-guide/content/example-freebsd-image.html>**

Según dicho enlace, se deben crear las particiones como:

- Esquema de partición en GPT
- Partición 1, freebsd-boot, 64k sin punto de montaje
- Partición 2, freebsd-ufs, espacio restante, montada "/"

Luego de completar la instalación se va al SHELL (aun en la instalación) y se ejecutan los siguientes pasos (parte 2):

### Parte 2.- Customización de la VM:

En el shell del instalador, se instalan los cloud-init tools con los siguientes comandos:

```
echo 'console="comconsole,vidconsole"' >> /boot/loader.conf  
echo 'autoboot_delay="1"' >> /boot/loader.conf  
pkg install ca_root_nss  
fetch --ca-cert=/usr/local/share/certs/ca-root-nss.crt  
https://raw.githubusercontent.com/pellaeon/bsd-cloudinit-installer/master/installer.sh  
cd /
```

# OpenStack

```
sh ./installer.sh
pkg install sudo
echo 'freebsd ALL=(ALL) NOPASSWD: ALL' >
/usr/local/etc/sudoers.d/10-cloudinit
```

Luego de instalar cloud-init se agregan los paquetes:

```
pkg install vim-lite
pkg install bash
pkg install wget
pkg install mc
```

Se copia la configuración de vim:

```
cp /usr/local/share/vim/vim74/vimrc_example.vim
/usr/local/share/vim/vimrc
```

Y se parcha el bash:

```
ln -s /usr/local/bin/bash /bin/bash
```

En el archivo /etc/ssh/sshd\_config se permite rootlogin

**permitrootlogin yes**

Se baja via wget la nueva versión de script autoconfig

```
cd /usr/local/bin
wget http://www.gatuvelus.home/vmresources/scripts/autoconfig/script-
autoconfig-server.sh
chmod 755 script-autoconfig-server.sh
cd /etc
wget http://www.gatuvelus.home/vmresources/scripts/autoconfig/autoconf
ig-server-options.conf
chmod 644 autoconfig-server-options.conf
```

Y se colocar **NETWORK=192.168** dentro del archivo .conf

Se modifica /etc/rc.local para que tenga la siguiente configuración:

```
/usr/local/bin/script-autoconfig-server.sh > /var/log/script-autoconfig-
srv.log
swapon /dev/vtbd1 > /dev/null 2>&1
swapon /dev/vtbd2 > /dev/null 2>&1
swapon /dev/vtbd3 > /dev/null 2>&1
/etc/rc.d/ntpd stop
/etc/rc.d/ntpdate start
/etc/rc.d/ntpd start
```

# OpenStack

```
/usr/local/bin/python2.7 /root/bsd-cloudinit-master/cloudinit --log-file  
/tmp/cloudinit.log  
cp -pf /etc/rc.local.bak /etc/rc.local
```

Se modifica /etc/rc.local.bak para que tenga la siguiente configuración:

```
/usr/local/bin/script-autoconfig-server.sh > /var/log/script-autoconfig-  
srv.log  
swapon /dev/vtbd1 > /dev/null 2>&1  
swapon /dev/vtbd2 > /dev/null 2>&1  
swapon /dev/vtbd3 > /dev/null 2>&1  
/etc/rc.d/ntpd stop  
/etc/rc.d/ntpdate start  
/etc/rc.d/ntpd start
```

Y finalmente se copia rc.local a rc.local.CLOUD-INIT

```
cp /etc/rc.local /etc/rc.local.CLOUD-INIT
```

En el archivo /etc/profile se coloca al final:

```
alias vi='vim'  
export EDITOR=vim  
export PAGER=less  
alias cp='cp -i'  
alias rm='rm -i'  
alias mv='mv -i'  
alias ls='ls -GF'  
/usr/games/fortune
```

Se modifica el pager en **/root/.profile** para que apunte a "less"

Se modifica **/etc/ntp.conf** para que solo tenga el siguiente servidor:

```
server 192.168.1.1 iburst
```

Se modifica /etc/motd para que tenga al final el siguiente texto:

```
FREEBSD 10.0 TIGERLINUX EDITION VM FOR OPENSTACK
```

Se usa chpass para cambiar el shell de root a /usr/local/bin/bash

```
chpass root
```

Si se creó una cuenta adicional (ejemplo: topcat) se incluye en sudoers y se le cambia el shell con chpass

```
chpass topcat
```

# OpenStack

Shell: /usr/local/bin/bash

Y:

```
echo 'topcat ALL=(ALL) NOPASSWD: ALL' >  
/usr/local/etc/sudoers.d/11-topcat
```

Al finalizar todos los cambios en el shell, se ejecuta un poweroff

```
# poweroff
```

Y al tener la VM apagada, se integra la semilla a glance con el siguiente comando:

```
glance add name="freebsd-10.0-64" is_public=true container_format=bare  
disk_format=qcow2 < freebsd.qcow2
```

FIN.-

Unique solution ID: #1313

Author: Reynaldo Martinez

Last update: 2015-02-04 08:12