

Imágenes ISO

Alejandro Rodríguez Rojas

Índice

1 Introducción.....3

1 Introducción

Vamos a realizar el siguiente ejercicio:

En una máquina virtual Linux:

- 1) Crea una imagen ISO a partir de un CD. Monta dicha imagen y comprueba su contenido.
- 2) Crea una imagen ISO a partir de un directorio que contenga una copia del directorio /etc (y todos los directorios contenidos). Monta dicha imagen y comprueba que contiene toda la información. ¿Es necesario utilizar opciones especiales en la creación de la imagen?
- 3) Investiga cómo se puede crear una imagen ISO arrancable. Intenta crear una imagen ISO que permita iniciar una máquina virtual con un sistema Linux básico.

2 Ejercicio 1

Como no tenemos la opción de insertar una imagen ISO para copiarla, si tuvieramos un CD simplemente deberíamos hacer un:

```
dd if=/dev/cdrom of=imageniso.img
```

Pero en este caso lo haremos con una ISO descargada.

```
root@Imageniso:/home/imageniso# dd if=debian-9.9.0-amd64-netinst.iso of=imageniso.img
598016+0 registros leídos
598016+0 registros escritos
306184192 bytes (306 MB, 292 MiB) copied, 1,89007 s, 162 MB/s
root@Imageniso:/home/imageniso#
```

Y montamos la imagen para comprobar su integridad.

```
root@Imageniso:/home/imageniso# mkdir /mnt/iso
root@Imageniso:/home/imageniso# mount -o loop imageniso.img /mnt/iso/
mount: /dev/loop0 está protegido contra escritura; se monta como sólo lectura
root@Imageniso:/home/imageniso# mount imageniso.img /mnt/iso/
mount: /home/imageniso/imageniso.img ya está montado
root@Imageniso:/home/imageniso# lsblk -f
NAME        FSTYPE LABEL                UUID                                MOUNTPOINT
loop0       iso9660 Debian 9.9.0 amd64 n 2019-04-27-10-31-38-00 /mnt/iso
sda
├─sda1      ext4                8dc2e9bb-e6d0-4bf1-966f-ec17426c94c7 /
├─sda2
└─sda5      swap                491d5376-7037-461e-aa70-145557e99b54 [SWAP]
sr0
root@Imageniso:/home/imageniso# cd /mnt/iso/
root@Imageniso:/mnt/iso# l
bash: l: no se encontró la orden
root@Imageniso:/mnt/iso# ls
autorun.inf  dists      g2ldr      isolinux   README.html  README.txt
boot         doc        g2ldr.mbr  md5sum.txt README.mirrors.html  setup.exe
css          efi        install    pics       README.mirrors.txt  tools
debian      firmware  install.amd pool       README.source   win32-loader.ini
root@Imageniso:/mnt/iso#
```

3 Ejercicio 2

Instalamos el paquete genisoimage

Copiamos el directorio etc

`cp -r /etc .`

Y usamos el siguiente comando:

```
root@Imageniso:/mnt/iso2# mount -o loop imageniso.img /mnt/iso2/_
```

Y lo montamos:

`mount -o loop imageniso.iso /mnt/iso2`

```
deluser.conf      libn1-3           python3           ucf.conf
dhcp              locale.alias      python3.5         udev
dictionaries-common locale.gen         rc0.d             ufw
discover.conf.d   localtime        rc1.d             update-motd.d
discover-modprobe.conf logcheck          rc2.d             vim
dpkg              login.defs        rc3.d             wgetrc
emacs             logrotate.conf    rc4.d             wpa_supplicant
environment       logrotate.d       rc5.d             X11
fstab             machine-id        rc6.d             xdg
gai.conf          magic             rcS.d             xml
groff             magic.mime        reportbug.conf
root@Imageniso:/mnt/iso2# ls_
```

4 Ejercicio 3

Para hacer una imagen ISO arrancable, debemos usar la aplicación de Linux, que es el “escritor de imágenes de disco”.

Simplemente se le dice el destino donde se guarde la ISO(USB preferiblemente).