



# NAS RASPBERRYPI

## PRACTICA 5

C.E.S ACADEMIA LOPE DE VEGA

CFGS: 2º Administración de Sistemas Informáticos en Red

Curso: 2017/2018

Asignatura: Administración de Sistemas Operativos en Red

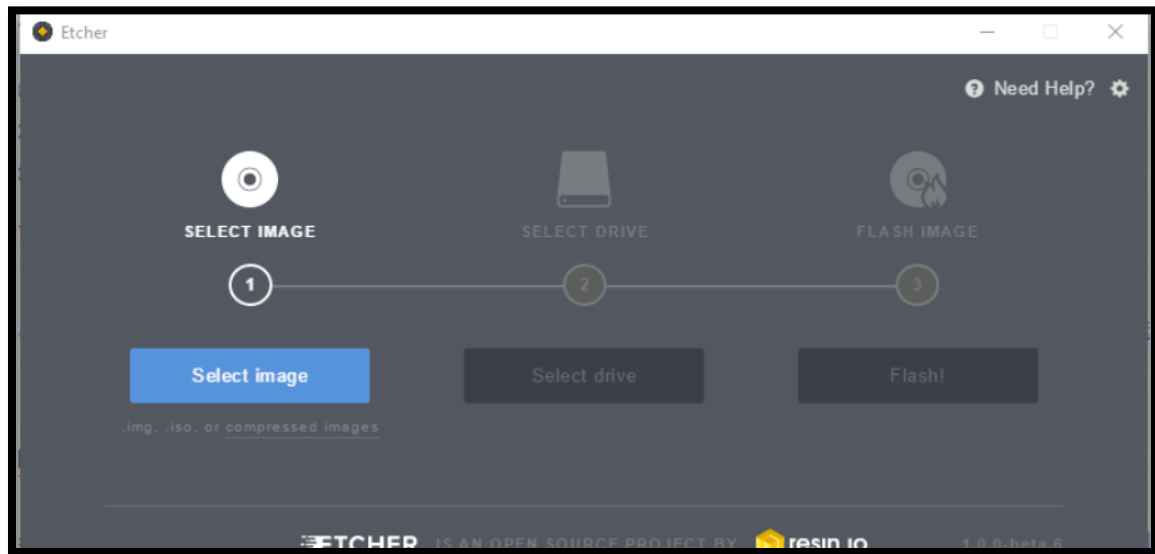
Prof. Álvaro Márquez Lebrón

Autor:

-Rafael Osuna Ventura

-Jesús García Davila

Para empezar, debemos pasar el sistema operativo de la Raspberry pi a través de un programa llamado Etcher.



Ya desde la Raspberry, nos vamos a la terminal y vamos a cambiar el idioma ya que viene el teclado en inglés. Para ello añadimos la siguiente línea en el fichero:

```
pi@raspberrypi: ~$ cd /home/pi/  
pi@raspberrypi: ~$ sudo nano .xsessionrc
```



Ahora vamos a instalar el paquete NTFS para gestionar disco, utilizamos el siguiente comando:

```
pi@raspberrypi: ~$ sudo apt-get install ntfs-3g
Reading package lists... Done
Building dependency tree
Reading state information... Done
The following additional packages will be installed
```

Conectamos una unidad de disco a la Raspberry, y vemos las unidades de disco que tenemos conectados:

```
pi@raspberrypi: ~$ sudo fdisk -l
```

```
Disk /dev/mmcblk0: 7.6 GiB, 8166309888 bytes, 15949824 sectors
Units: sectors of 1 * 512 = 512 bytes
Sector size (logical/physical) : 512 bytes / 512 bytes
I/O size (minimum/optimal): 512 bytes / 512 bytes
Disklabel type: dos
Disk identifier: 0xccbf528e

   Device           Boot  Start      End  Sectors  Size Id Type
/dev/mmcblk0p1             8192   93236    85045   41.5M  c W95 FAT32 (LBA)
/dev/mmcblk0p2          94208 1594823 15855616    7.6G  83 Linux

Disk /dev/sda: 16.4 GiB, 17609365913 bytes, 31548624 sectors
Units: sectors of 1 * 512 = 512 bytes
Sector size (logical/physical) : 512 bytes / 512 bytes
I/O size (minimum/optimal): 512 bytes / 512 bytes
Disklabel type: dos
Disk identifier: 0xxc4062e18
```

Creamos una carpeta donde montar el disco y un usuario con el que poder iniciar sesión.

```
pi@raspberrypi: ~$ sudo mkdir /media/NAS
```

```
pi@raspberrypi: ~$ sudo useradd usuario -m -G users
pi@raspberrypi: ~$ sudo passwd usuario
Enter new UNIX password:
Retype new UNIX password:
passwd: password update successfully
```

Consultamos el id y gid del usuario. Con estos datos podemos montar el NAS, para ello modificamos el fichero fstab

```
pi@raspberrypi: ~$ id -u usuario
1001
pi@raspberrypi: ~$ id -g usuario
1001
pi@raspberrypi: ~$ sudo nano /etc/fstab
```

```
GNU nano 2.7.4                                Fichero: /etc/fstab                                Modifi
proc /proc proc defaults 0 0
PARTUUID=ccbf528e-01 /boot vfat defaults 0 2
PARTUUID=ccbf528e-02 / ext4 defaults,noatime 0 1
/dev/sda1 /media/NAS auto nofail,uid=1001,gid=1001,noatime 0 0
# a swapfile is not a swap partition, no line here
# use dphys-swapfile swap[on|off] for that
```

Reiniciamos, y configuramos el servidor Samba, para ello vamos a instalarlo e editamos el fichero de configuracion.

```
pi@raspberrypi: ~$ sudo apt-get install samba-common-bin
Reading package lists... Done
Building dependency tree
Reading state information... Done
The following additional packages will be installed:
```

```
GNU nano 2.7.4                                File: /etc/samba/smb.conf                                M
# Server role. Defines in which mode Samba will operate. Possible
# values are "standalone server", "member server", "classic primary
# domain controller", "classic backup domain controller", "active
# directory domain controller".

security = user
```

```
GNU nano 2.7.4                                File: /etc/samba/smb.conf                                M
# You may need to replace 'lpadmin' with the name of the group your
# admin users are members of.
# Please note that you also need to set appropriate Unix permissions
# to the drivers directory for these users to have write rights in it
; write list = root, @lpadmin

[NAS]
comment = NAS
path = /media/NAS
valid users = @users
force group = users
create mask = 0660
directory mask = 0771
read only = no
```

Reiniciamos el servidor Samba y ya tendríamos el NAS creado.

```
pi@raspberrypi: ~$ sudo smbpasswd -a usuario
New SMB password:
Retype new SMB password:
Added user usuario.
pi@raspberrypi: ~$ sudo service smbd restart
```