

## Laboratorio 1

**Nombre:** Hugo Armijos

**Fecha:** 27/08/2024

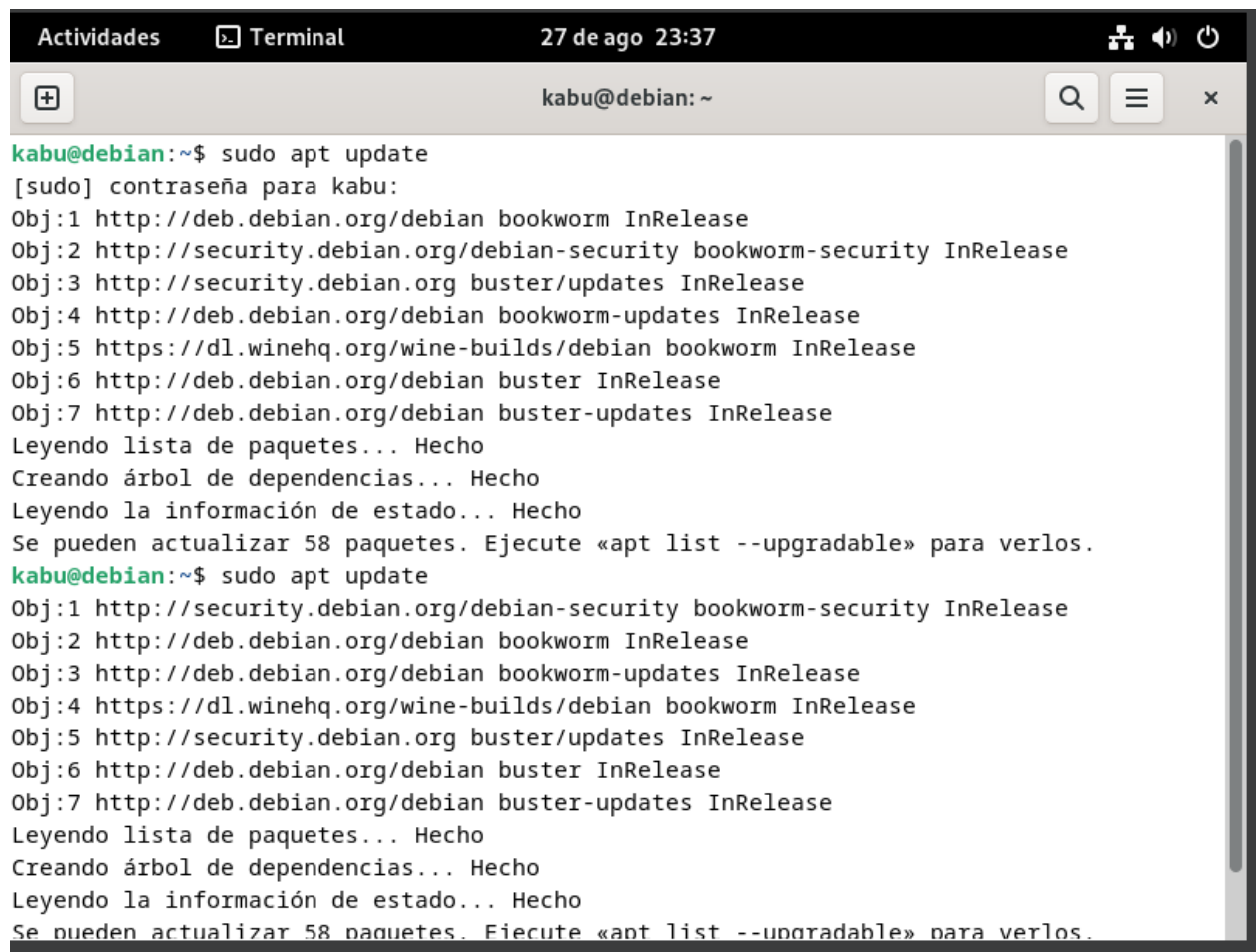
1. Actualizamos los paquetes con los comandos “**sudo apt update**” y “**sudo apt upgrade**”

esto nos permite tener nuestro sistema operativo actualizado y evitarnos problemas,

siendo generalmente actualizados desde el repositorio de Linux.

### *Ilustración 1*

*Actualización de paquetes*



```
kabu@debian:~$ sudo apt update
[sudo] contraseña para kabu:
Obj:1 http://deb.debian.org/debian bookworm InRelease
Obj:2 http://security.debian.org/debian-security bookworm-security InRelease
Obj:3 http://security.debian.org buster/updates InRelease
Obj:4 http://deb.debian.org/debian bookworm-updates InRelease
Obj:5 https://dl.winehq.org/wine-builds/debian bookworm InRelease
Obj:6 http://deb.debian.org/debian buster InRelease
Obj:7 http://deb.debian.org/debian buster-updates InRelease
Leyendo lista de paquetes... Hecho
Creando árbol de dependencias... Hecho
Leyendo la información de estado... Hecho
Se pueden actualizar 58 paquetes. Ejecute «apt list --upgradable» para verlos.
kabu@debian:~$ sudo apt upgrade
Obj:1 http://security.debian.org/debian-security bookworm-security InRelease
Obj:2 http://deb.debian.org/debian bookworm InRelease
Obj:3 http://deb.debian.org/debian bookworm-updates InRelease
Obj:4 https://dl.winehq.org/wine-builds/debian bookworm InRelease
Obj:5 http://security.debian.org buster/updates InRelease
Obj:6 http://deb.debian.org/debian buster InRelease
Obj:7 http://deb.debian.org/debian buster-updates InRelease
Leyendo lista de paquetes... Hecho
Creando árbol de dependencias... Hecho
Leyendo la información de estado... Hecho
Se pueden actualizar 58 paquetes. Ejecute «apt list --upgradable» para verlos.
```

Nota. Autoría propia

2. Usando el comando “**sudo apt-get install nfs-kernel-server**” instalamos el servicio NFS, este nos permite que otros sistemas accedan a archivos mediante la red.

### ***Ilustración 2***

#### *Instalación de NFS*

```
kabu@debian:~$ sudo apt-get install nfs-kernel-server
Leyendo lista de paquetes... Hecho
Creando árbol de dependencias... Hecho
Leyendo la información de estado... Hecho
Se instalarán los siguientes paquetes adicionales:
  keyutils libevent-core-2.1-7 libnfsidmap1 nfs-common rpcbind
Paquetes sugeridos:
  open-iscsi watchdog
Se instalarán los siguientes paquetes NUEVOS:
  keyutils libevent-core-2.1-7 libnfsidmap1 nfs-common nfs-kernel-server rpcbind
0 actualizados, 6 nuevos se instalarán, 0 para eliminar y 58 no actualizados.
Se necesita descargar 699 kB de archivos.
Se utilizarán 2.682 kB de espacio de disco adicional después de esta operación.
¿Desea continuar? [S/n] s
Des:1 http://deb.debian.org/debian bookworm/main amd64 libevent-core-2.1-7 amd64 2.1.12
-stable-8 [131 kB]
Des:2 http://deb.debian.org/debian bookworm/main amd64 libnfsidmap1 amd64 1:2.6.2-4 [54
,7 kB]
Des:3 http://deb.debian.org/debian bookworm/main amd64 rpcbind amd64 1.2.6-6+b1 [48,3 k
B]
Des:4 http://deb.debian.org/debian bookworm/main amd64 keyutils amd64 1.6.3-2 [54,5 kB]
Des:5 http://deb.debian.org/debian bookworm/main amd64 nfs-common amd64 1:2.6.2-4 [260
kB]
```

Nota. Autoría propia

3. Mediante el comando “**sudo systemctl enable nfs-kernel-server --now**” configuramos para que el servicio se inicie de manera automática con cada inicio del sistema, así como también que el servicio se inicie de inmediato.

### ***Ilustración 3***

#### *Activación de NFS*

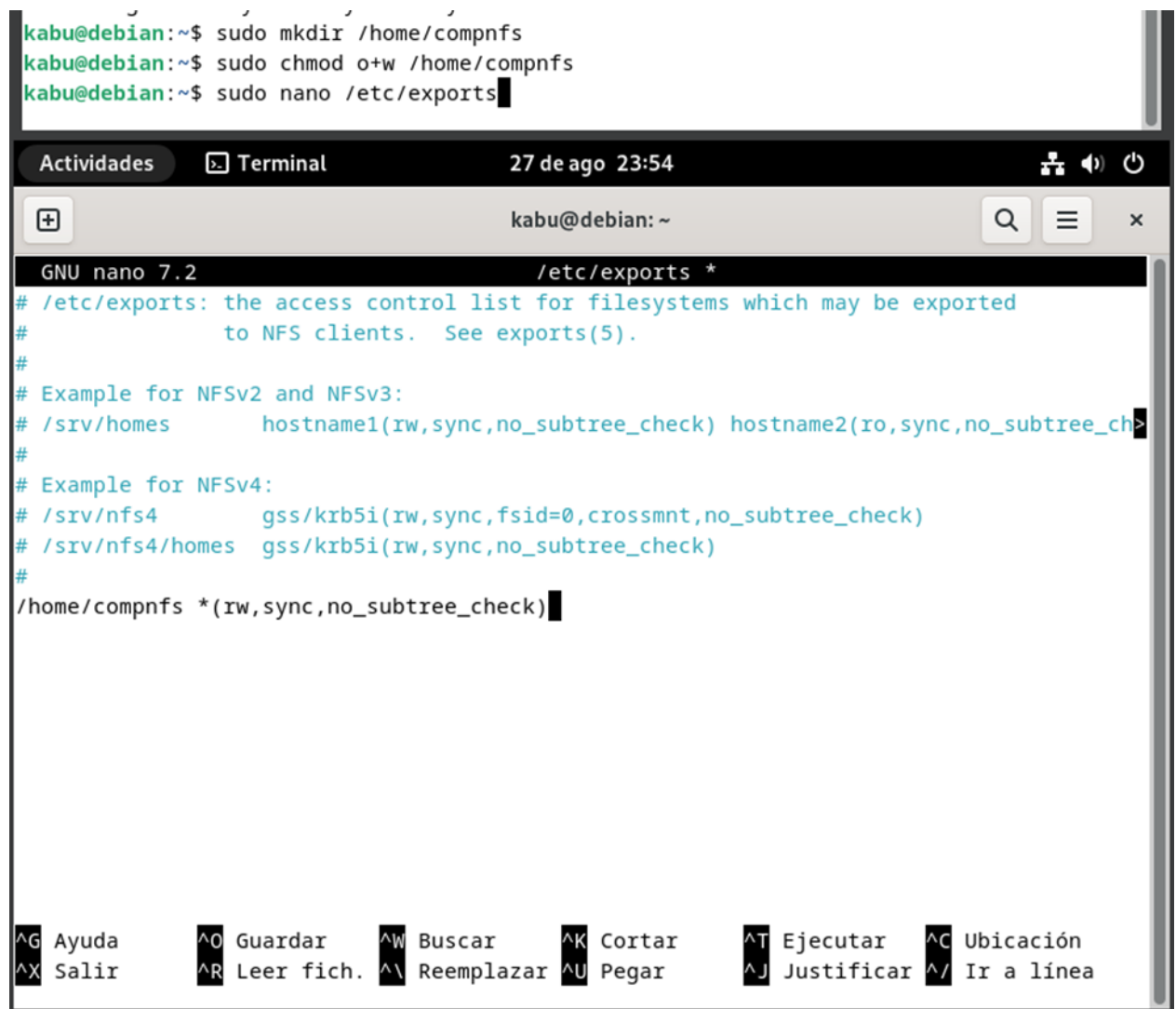
```
kabu@debian:~$ sudo systemctl enable nfs-kernel-server --now
Synchronizing state of nfs-kernel-server.service with SysV service script with /lib/sys
temd/systemd-sysv-install.
Executing: /lib/systemd/systemd-sysv-install enable nfs-kernel-server
```

Nota. Autoría propia

4. El comando “**sudo mkdir /home/compnfs**” nos permite crear un directorio con el nombre home el cual será el encargado de compartir la información entre sistemas y el comando “**sudo chmod o+w /home/compnfs**” este nos permite otorgar permisos de edición dentro de este directorio a otros sistemas, aparte se muestra el comando sudo “**nano /etc/exports**” el cual nos permite editar el archivo para realizar los cambios necesarios.

#### ***Ilustración 4***

*Creación de directorios y configuración*



```
kabu@debian:~$ sudo mkdir /home/compnfs
kabu@debian:~$ sudo chmod o+w /home/compnfs
kabu@debian:~$ sudo nano /etc/exports
```

Actividades Terminal 27 de ago 23:54

kabu@debian: ~

GNU nano 7.2 /etc/exports \*

```
# /etc/exports: the access control list for filesystems which may be exported
#                 to NFS clients.  See exports(5).
#
# Example for NFSv2 and NFSv3:
# /srv/homes      hostname1(rw,sync,no_subtree_check) hostname2(ro,sync,no_subtree_ch>
#
# Example for NFSv4:
# /srv/nfs4       gss/krb5i(rw,sync,fsid=0,crossmnt,no_subtree_check)
# /srv/nfs4/homes gss/krb5i(rw,sync,no_subtree_check)
#
/home/compnfs *(rw,sync,no_subtree_check)
```

^G Ayuda ^O Guardar ^W Buscar ^K Cortar ^T Ejecutar ^C Ubicación  
^X Salir ^R Leer fich. ^\ Reemplazar ^U Pegar ^J Justificar ^/ Ir a línea

Nota. Autoría propia

5. Una vez realizado esto usamos el comando “**sudo exportfs -fa**” para activar los cambios realizados en el servidor y el comando “**sudo systemctl restart nfs-kernel-server**” para reiniciar el servidor y que cualquier cambio realizado cumpla su función.

### ***Ilustración 5***

*Activación y reinicio de servidor*

```
kabu@debian:~$ sudo exportfs -fa
kabu@debian:~$ sudo systemctl restart nfs-kernel-server
kabu@debian:~$
```

Nota. Autoría propia

6. Luego instalamos los paquetes necesarios para acceder a los demás sistemas con el comando “**sudo apt install nfs-common**” para montar el directorio mediante el comando “**sudo mount -t nfs 192.168.0.60:/home/compnfs /home/compcli**”

### ***Ilustración 6***

*Instalación y montaje de directorio*

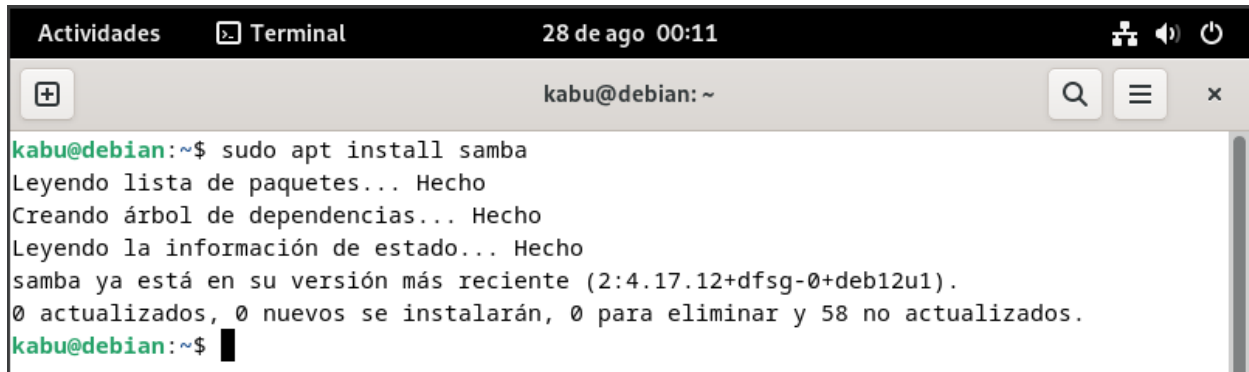
```
kabu@debian:~$ sudo apt install nfs-common
Leyendo lista de paquetes... Hecho
Creando árbol de dependencias... Hecho
Leyendo la información de estado... Hecho
nfs-common ya está en su versión más reciente (1:2.6.2-4).
fijado nfs-common como instalado manualmente.
0 actualizados, 0 nuevos se instalarán, 0 para eliminar y 58 no actualizados.
kabu@debian:~$ sudo mount -t nfs 192.168.0.60:/home/compnfs /home/compcli
```

Nota. Autoría propia

7. Instalamos el servidor samba mediante el comando “**sudo apt install samba**”

### *Ilustración 7*

*Instalación Samba*



```
Actividades Terminal 28 de ago 00:11
kabu@debian: ~
kabu@debian:~$ sudo apt install samba
Leyendo lista de paquetes... Hecho
Creando árbol de dependencias... Hecho
Leyendo la información de estado... Hecho
samba ya está en su versión más reciente (2:4.17.12+dfsg-0+deb12u1).
0 actualizados, 0 nuevos se instalarán, 0 para eliminar y 58 no actualizados.
kabu@debian:~$
```

Nota. Autoría propia

8. Con el comando “**sudo cp /etc/samba/smb.conf /etc/samba/smb.conf.bak**” generamos una copia de seguridad del archivo de configuración y con el comando “**sudo nano /etc/samba/smb.conf**” editamos el archivo de configuración de samba para agregar la configuración de recursos compartidos.

### *Ilustración 8*

*Backup, edición y agregar configuración*



```
kabu@debian:~$ sudo cp /etc/samba/smb.conf /etc/samba/smb.conf.bak
kabu@debian:~$ sudo nano /etc/samba/smb.conf
GNU nano 7.2 /etc/samba/smb.conf *
# 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

[shared]
path = /home/kabu/shared
available = yes
valid users = kabu
read only = no
browsable = yes
public = yes
writable = yes

[compartido]
comment = Directorio compartido en Debian
path = /home/compartido
read only = no
guest ok = yes

^G Ayuda      ^O Guardar    ^W Buscar    ^K Cortar    ^T Ejecutar  ^C Ubicación
^X Salir      ^R Leer fich. ^\ Reemplazar ^U Pegar     ^J Justificar ^_ Ir a línea
```

Nota. Autoría propia

9. Con el comando **“sudo mkdir /home/compartido”** creamos el directorio para poder compartir, y con el comando **“sudo chmod -R 777 /home/compartido”** asigna permisos generales al directorio y sus usuarios, luego reiniciamos el servidor con el comando **“sudo systemctl restart smbd”** para aplicar los cambios y luego revisar el firewall con el comando **“sudo ufw allow Samba”**

### ***Ilustración 9***

*Creación, asignación de permisos y configuración del directorio y servidor*

```
kabu@debian:~$ sudo mkdir /home/compartido
kabu@debian:~$ sudo chmod -R 777 /home/compartido
kabu@debian:~$ sudo systemctl restart smbd
sudo: systemctl: command not found
kabu@debian:~$ sudo systemctl restart smbd
kabu@debian:~$ sudo ufw allow Samba
Rule added
Rule added (v6) _
```

Nota. Autoría propia