Comandos 2 – básicos

• exit: finaliza la sesión actual o para parar un programa en ejecución.

```
Last login. Fri Nov 24
ladmin@debian:~$ su -
Password:
root@debian:~# <u>exit</u>
logout
ladmin@debian:~$
```

[n] - codigo para indicar el estado de finalización de un programa.

• who: muestra quien está logeado.man

```
root@debian:~# who
ladmin tty1 2023-11-24 12:12
root@debian:~# _
```

-b: cuando se realizó el último arranque del sistema.

```
print active processes sp
root@debian:~# who -b
system boot 2023-11-24 11:57
root@debian:~#
```

• date: te muestra o coge la fecha y hora del sistema.

```
root@debian:~# <u>date</u>
Ven 24 Nov 2023 12:26:00 CET
root@debian:~#
```

-Puedes modificar el formato de fecha con los parámetros:

```
root@debian:~# <u>date "+%H:%M:%S, %d</u>-%m-%Y"
20:37:16, 26-11-2023
```

• passwd: cambia la contraseña del usuario.

```
root@debian:~# <u>passwd</u>

New password:
Retype new password:
passwd: o contrasinal actualizouse con éxito
root@debian:~#
```

-e: hace caducar automáticamente la contraseña de un usuario. Cuando se logee le pedirá introducir una nueva contraseña.

```
root@debian:~# passwd usuario1
New password:
Retype new password:
passwd: o contrasinal actualizouse con éxito
root@debian:~#
```

echo: muestra una línea de texto.

```
root@debian:~# echo hola
hola
```

-Le indico que escriba el texto, dentro de un fichero .txt.

```
root@debian:~# e<u>cho Hola que tal > ficheroecho.txt</u>
root@debian:~# ls
ficheroecho.txt pruebas
GNU nano 7.2
Hola que tal
```

-Saco por pantalla la información almacenada en variables.

```
root@debian:~# nombre="Manuel"
root@debian:~# saludo=", Que tal?"
root@debian:~# <u>echo nombre saludo</u>
nombre saludo
root@debian:~# echo echo $nombre $saludo
echo Manuel , Que tal?
root@debian:~#
```

• clear: sirve para limpiar la pantalla de la consola.

```
ladmin@debian:~$
```

• history: muestra el historial de comandos utilizados.

```
root@debian:~# history
1 apt update
2 nano /etc/apt/sources.list
3 apt update
4 apt upgrade
5 poweroff
6 pwd
7 ls
```

N: muestra el historial de comandos desde la última posición a la posición n.

```
root@debian:~# history 3
15 man history
16 history
17 history 3
```

man: manual del funcionamiento de un comando.

```
root@debian:~# m<mark>an man</mark>
```

-K: te muestra para que sirve un comando de forma abreviada y sin entrar en el propio manual.

```
root@debian:~# man -k clear

clear (1) - clear the terminal screen

clear_console (1) - clear the console

root@debian:~# _
```

• apropos: Equivalente de man -K.

```
root@debian:~# apropos clear
clear (1) - clear the terminal screen
clear_console (1) - clear the console
root@debian:~# _
```

-d: te da información de debuggind, instrucciones de impresión en una consola por

ejemplo.

```
name:
sec. ext:
section:
comp. ext: gz
id:
mtime:
          1683470027.000000000
pointer:
filter:
whatis:
          clear the terminal screen
clear (1)
                     - clear the terminal screen
name:
sec. ext:
section:
comp. ext: gz
id:
mtime:
          1682284986.000000000
pointer:
filter:
whatis:
          clear the console
clear_console (1)    - clear the console
root@debian:~#
```

• whereis apropos -s: se utiliza para ver donde está ubicados los archivos binarios , fuentes ty páginas de manual de un comando o programa.

```
root@debian:~# whereis apropos -s
apropos: /usr/bin/apropos /usr/share/man/man1/apropos.1.gz
root@debian:~# _
```

- -s: sources. Fuentes del comando.
- -b: binario.
- grep: imprime líneas de texto que coinciden con patrones. Para hacer filtrados.

```
root@debian:~/pruebas# ls
textoPrueba.txt
root@debian:~/pruebas# grep "clave" textoPrueba.txt
palabra clave "clave".
root@debian:~/pruebas#
```

-f: file. Fichero que contine patrones que compará y mostrará del fichero de texto comparado.

• basename: extrae el nombre de una ruta completa.

```
root@debian:~/pruebas# pwd
/root/pruebas
root@debian:~/pruebas# basename textoPrueba.txt
_textoPrueba.txt
root@debian:~/pruebas# _
```

• locate: Busca archivos o directorios según patrones almacenados en bases de datos.loca

```
root@debian:/home#_locate_*.txt_
/home/ficheroPrueba.txt
/home/ladmin/carpetaPrueba/ficheroPrueba.txt
root@debian:/home#
```

-c: cuenta los resultados que se corresponden con el patrón.

```
root@debian:/home# <u>locate -c *.txt</u>
/2
root@debian:/home# _
```

• tree: muestra la extructura de directorios y archivos en formato de jerarquía de árbol.

--sort[criterio]: ordena según criterio, como name, size y time.

```
root@debian:/home# tree --sort=size

|-- a_carpeta_orden
|-- ladmin
| `-- carpetaPrueba
| `-- ficheroPrueba.txt
|-- ficheroPrueba.txt
| directories, 2 files
```

• wget: Para descargar desde internet de foma no interactiva.

- dpkg: gestion de paquetes, es decir, software empaquetado.
- -r: remove. Para eliminar un paquete instalado.

```
root@debian:/home# dpkg -r tree
(Reading database ... 33556 files and directories currently installed.)
Removing tree (2.1.0-1) ...
Processing triggers for man-db (2.11.2-2) ...
root@debian:/home# tree
-bash: /usr/bin/tree: Non hai tal ficheiro ou directorio
root@debian:/home# _
```

• apt: es una interfaz de línea de comandos que facilita la instalación, actualización y desinstalación de software en el sistema.

list --installed: muestra los paquetes instalados.

```
xkb-data/stable,now 2.35.1-1 all [installed,automatic]
xz-utils/stable,now 5.4.1-0.2 amd64 [installed]
zlib1g/stable,now 1:1.2.13.dfsg-1 amd64 [installed]
zstd/stable,now 1.5.4+dfsg2-5 amd64 [installed]
root@debian:/home# apt list --installed_
```

• free: muestra la cantidad de memoria RAM y de intercambio (swap) en uso y disponible en el sistema:

```
root@debian:/home# free
                                                    shared buff/cache
                                                                          available
               total
                             used
                                         free
              983768
                                                                             694180
                           289588
                                       536788
                                                       496
                                                                 333980
Mem:
              998396
                                       998396
Swap:
root@debian:/home#
```

total: Memoria total. **used:** Memoria utilizada.

free: Memoria libre.

shared: Memoria compartida.

buff/cache: Memoria utilizada por buffers y caché. **available:** Memoria disponible para nuevos procesos.

-m: muestra los datos en mebibytes.

root@debian:/home# free -m													
	totaI	used	free	shared	buff/cache	available							
Mem:	960	282	524	0	326	677							
Swap:	974	0	974										

• df: muestra información sobre general sobre el uso de la memoria en los sistemas de archivos montados.

```
root@debian:/home# df
                1K-blocks
 ilesystem
                             Used Available Use% Mounted on
udev
                   469328
                                      469328
                                                0% /dev
                               496
tmpfs
                    98380
                                       97884
                                                1% /run
/dev/sda1
                101639152 1730996
                                    94698968
                                                2% /
                                                0% /dev/shm
                   491884
                                      491884
                     5120
                                        5120
                                                0% /run/lock
mpfs
                    98376
                                       98376
                                                0% /run/user/1000
```

-h: mejor comprensión para humanos.

```
root@debian:/home# df -h
ilesystem
                 Size
                       Used Avail Use% Mounted on
                 459M
                          0
                             459M
                                     0% /dev
udev
                               96M
tmpfs
                  97M
                       496K
                                     1% /run
/dev/sda1
                  97G
                               91G
                                     2% /
                       1.7G
tmpfs
                 481M
                             481M
                                     0% /dev/shm
tmpfs
                             5.0M
                                     0% /run/lock
                 5.0M
                          0
                               97M
                                     0% /run/user/1000
mpfs
                  97M
```

• du: calcula y muestra el uso de un directorio o conjunto de directorios.

```
root@debian:/home#_du
8     ./ladmin/carpetaPrueba
28     ./ladmin
4     ./a_carpeta_orden
40     .
root@debian:/home#_du -h
8.0K     ./ladmin/carpetaPrueba
28K     ./ladmin
4.0K     ./a_carpeta_orden
40K     .
root@debian:/home#_du -s -h
40K     .
```

- -h: lectura para humanos.
- -s: muestra solo el total de uso de cada componente.
- Isblk: listar información sobre los dipositivos de bloques, como discos y particiones.

```
oot@debian:/home#_lsblk
NAME
       MAJ:MIN RM SIZE RO TYPE MOUNTPOINTS
sda
         8:0
                   100G
                          0 disk
         8:1
                     99G
                          0 part /
 -sda1
 -sda2
         8:2
                      1K
                          0 part
 -sda5
         8:5
                   975M
                0
                          0 part [SWAP]
                1 1024M
        11:0
                          0 rom
sr0
```

-J: Json. Pasar la información a formato Json.

• fdisk: para manipular particiones de discos duros.

-l: información sobre las particiones existentes.

```
root@debian:/home# fdisk -l
Disk /dev/sda: 100 G1B, 107374182400 bytes, 209715200 sectors
Disk model: VBOX HARDDISK
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: 0x02f4d914
Device
           Boot
                    Start
                                End
                                      Sectors
                                               Size Id Type
/dev/sda1
                     2048 207714303 207712256
                                                99G 83 Linux
 'dev/sda2
                207716350 209713151
                                      1996802
                                               975M 5 Extended
/dev/sda5
                207716352 209713151
                                      1996800 975M 82 Linux swap
```

fdisk /dev/sda: para entrar a la infterfaz de manipulación de particiones.

n: crear partición.

d: eliminar una partición.

w: guardar los cambios.

```
Command (m for help): n
Partition type
p primary (1 primary, 1 extended, 2 free)
l logical (numbered from 5)
Select (default p): _
```

```
Select (default p): l

Adding logical partition 6

No free sectors available.

Command (m for help): n

Partition type —

p primary (1 primary, 1 extended, 2 free)

l logical (numbered from 5)

Select (default p): p

Partition number (3,4, default 3): 3

First sector (209713152-209715199, default 209713152):

Last sector, +/-sectors or +/-size{K,M,G,T,P} (209713152-209715199, default 209715199)

Created a new partition 3 of type 'Linux' and of size 1 MiB.
```

```
Command (m for help): w
The partition table has been altered.
Syncing disks.
root@debian:/home# lsblk
NAME
       MAJ:MIN RM
                   SIZE RO TYPE MOUNTPOINTS
sda
         8:0
                    100G
                         0 disk
         8:1
                     99G
 -sda1
                          0 part /
 -sda2
         8:2
                      1K
                         0 part
         8:3
-sda3
                      1M
                         0 part
                   <del>975M 0 part</del> [SWAP]
 -sda5
         8:5
                Û
                 1 1024M
        11:0
                         0 rom
sr0
```

• top: para monitorear la actividad del sistema en tiempo real.

```
top - 20:17:49 up 2:24, 1 user, load average: 0.00, 0.00, 0.00
Tasks: 72 total, 1 running, 71 sleeping, 0 stopped, 0 zombie
%Cpu(s): 0.0 us, 0.7 sy, 0.0 ni, 99.3 id, 0.0 wa, 0.0 hi, 0.0 si, 0.0 st
MiB Mem : 960.7 total, 523.7 free, 280.2 used, 329.2 buff/cache
MiB Swap: 975.0 total, 975.0 free, 0.0 used. 680.5 avail Mem
```

PID USER	PR	NI	VIRT	RES	SHR	S	%CPU	%MEM	TIME+
1432 root	20	0	0	0	0	Ι	0.7	0.0	0:07.94
27 root	20	0	0	0	0	S	0.3	0.0	0:01.23

• ps: lista de procesos asociados al usuario actual en la terminal.

```
root@debian:/home# ps

PID TTY TIME CMD

352 tty1 00:00:00 login

505 tty1 00:00:00 su

506 tty1 00:00:00 bash

1585 tty1 00:00:00 ps
```

-f: información completa.

```
root@debian:/home# ps -f
                           C STIME TTY
UID
             PID
                     PPID
                                                  TIME CMD
                                             00:00:00 /bin/login -p --
             352
root
                           0 17:53 tty1
root
             505
                      470
                           0 17:58 tty1
                                             00:00:00 su -
             506
                      505
                           0 17:58 tty1
                                             00:00:00 -bash
root
                      506
            1586
                           0 20:21 tty1
                                             00:00:00 ps -f
oot
```

• uname: información del sistema operativo y hardware.

```
-o, --operating-syste
root@debian:/home#_uname
Linux
root@debian:/home#
```

```
root@debian:/home# uname
Linux
root@debian:/home# uname_-a
Linux debian 6.1.0-12-amd64 #1 SMP PREEMPT_DYNAMIC Debian 6.1.52-1 (2023-09-07) x86_64 GNU/Lin
root@debian:/home# uname_-s
Linux
root@debian:/home# uname_-m
x86_64
```

- -a: all. toda la información disponible.
- -s: muestra el nombre del kernel del sistema operativo.
- -m: machine. Muestra el tipo de máquina del hardware, arquitectura.