

1. Shell

- resuelve: mostremos la fecha y hora actual.

```
lsc@lsc-VirtualBox:~$ date
sáb 11 feb 2023 06:18:48 -05
```

- resuelve: mostremos el espacio libre en el disco.

Al ejecutar este comando, verás las columnas por defecto: Filesystem, Size, Available, Used, Use% y Mounted On. Generalmente se debería de ver de esta forma

```
lsc@lsc-VirtualBox:~$ df -h
S.ficheros      Tamaño Usados  Disp Uso% Montado en
udev            436M      0   436M   0% /dev
tmpfs           95M    1,5M    94M   2% /run
/dev/sda5       98G    9,8G   83G  11% /
tmpfs           473M      0   473M   0% /dev/shm
tmpfs           5,0M    4,0K    5,0M   1% /run/lock
tmpfs           473M      0   473M   0% /sys/fs/cgroup
/dev/loop0      128K   128K      0 100% /snap/bare/5
/dev/loop2       56M    56M      0 100% /snap/core18/2654
/dev/loop1       56M    56M      0 100% /snap/core18/2667
/dev/loop3       64M    64M      0 100% /snap/core20/1738
/dev/loop4      347M   347M      0 100% /snap/gnome-3-38-2004/119
/dev/loop5      219M   219M      0 100% /snap/gnome-3-34-1804/72
/dev/loop7       92M    92M      0 100% /snap/gtk-common-themes/1535
/dev/loop6      219M   219M      0 100% /snap/gnome-3-34-1804/77
/dev/loop8       66M    66M      0 100% /snap/gtk-common-themes/1515
/dev/loop9       51M    51M      0 100% /snap/snap-store/547
/dev/loop10      46M    46M      0 100% /snap/snap-store/638
/dev/loop11      50M    50M      0 100% /snap/snapd/17883
/dev/sda1       511M    4,0K   511M   1% /boot/efi
tmpfs           95M    36K    95M   1% /run/user/1000
lsc@lsc-VirtualBox:~$
```

- resuelve: mostremos la lista de usuarios conectados en el sistema.

```
lsc@lsc-VirtualBox:~$ last
lsc      :0                :0                Fri Dec 23 17:35    gone - no logout
reboot   system boot      5.15.0-56-generi Fri Dec 23 17:24    still running
lsc      :0                :0                Fri Dec 23 15:22    - crash (02:02)
lsc      :0                :0                Fri Dec 23 13:28    - 14:57 (01:29)
reboot   system boot      5.15.0-56-generi Fri Dec 23 12:25    still running
lsc      :0                :0                Fri Dec 23 12:23    - crash (00:02)
lsc      :0                :0                Fri Dec 23 12:20    - 12:21 (00:00)
lsc      :0                :0                Fri Dec 23 11:30    - 12:15 (00:45)
reboot   system boot      5.15.0-56-generi Fri Dec 23 11:29    still running
lsc      :0                :0                Wed Dec 21 15:35    - crash (1+19:54)
reboot   system boot      5.15.0-56-generi Wed Dec 21 15:34    still running
lsc      :0                :0                Fri Dec 16 15:29    - crash (5+00:05)
reboot   system boot      5.15.0-56-generi Fri Dec 16 15:28    still running
lsc      :0                :0                Fri Dec 16 15:11    - crash (00:17)
lsc      :0                :0                Fri Dec 16 13:28    - 15:10 (01:42)
reboot   system boot      5.15.0-56-generi Fri Dec 16 13:27    still running

wtmp empieza Fri Dec 16 13:27:23 2022
lsc@lsc-VirtualBox:~$ whoami
lsc
```

- resuelve: mostremos la lista de procesos ejecutándose en el sistema.

```
lsc@lsc-VirtualBox:~$ ps -e
  PID TTY          TIME CMD
    1 ?            00:00:01 systemd
    2 ?            00:00:00 kthreadd
    3 ?            00:00:00 rcu_gp
    4 ?            00:00:00 rcu_par_gp
    5 ?            00:00:00 netns
    7 ?            00:00:00 kworker/0:0H-events_highpri
    9 ?            00:00:00 kworker/0:1H-kblockd
   10 ?            00:00:00 mm_percpu_wq
   11 ?            00:00:00 rcu_tasks_rude_
   12 ?            00:00:00 rcu_tasks_trace
   13 ?            00:00:02 ksoftirqd/0
   14 ?            00:00:02 rcu_sched
   15 ?            00:00:00 migration/0
   16 ?            00:00:00 idle_inject/0
   18 ?            00:00:00 cpuhp/0
   19 ?            00:00:00 cpuhp/1
   20 ?            00:00:00 idle_inject/1
   21 ?            00:00:00 migration/1
   22 ?            00:00:00 ksoftirqd/1
   24 ?            00:00:00 kworker/1:0H-events_highpri
   25 ?            00:00:00 kdevtmpfs
   26 ?            00:00:00 inet_frag_wq
   27 ?            00:00:00 kauditd
   28 ?            00:00:00 khungtaskd
   29 ?            00:00:00oom_reaper
```

- resuelve: mostremos el contenido de un directorio dado.

```
lsc@lsc-VirtualBox:~/Escritorio$ ls
ejemplo1  texto1.txt
lsc@lsc-VirtualBox:~/Escritorio$
```

- resuelve: compara dos archivos y muestre las diferencias entre ellos.

```
lsc@lsc-VirtualBox:~/Documentos$ diff ejemplo1.txt ejemplo2.txt
1c1
< ejemplos de textos agregados
---
> segundo ejemplo agregado
lsc@lsc-VirtualBox:~/Documentos$
```

- resuelve: busca una palabra o frase en todos los archivos de un directorio y muestre los resultados.

Es con el siguiente comando nos permite buscar una palabra o frase

```
lsc@lsc-VirtualBox:~$ grep -rw '/home/lsc/Documentos' -e 'texto'
/home/lsc/Documentos/carpetas1/archivo1.txt:archivos de texto
lsc@lsc-VirtualBox:~$
```

- resuelve: copie un archivo de un directorio a otro.

```

lsc@lsc-VirtualBox:~/Documentos$ cp ejemplo1.txt /home/lsc/Documentos/
carpeta2/
lsc@lsc-VirtualBox:~/Documentos/carpeta1$ cd carpeta2
bash: cd: carpeta2: No existe el archivo o el directorio
lsc@lsc-VirtualBox:~/Documentos/carpeta1$ cd ..
lsc@lsc-VirtualBox:~/Documentos$ cd carpeta2
lsc@lsc-VirtualBox:~/Documentos/carpeta2$ ls
ejemplo1.txt

```

- resuelve: cuenta la cantidad de líneas en un archivo dado.

```

lsc@lsc-VirtualBox:~/Documentos/carpeta1$ nano ejemplo1.txt
lsc@lsc-VirtualBox:~/Documentos/carpeta1$ wc -l ejemplo1.txt
5 ejemplo1.txt
lsc@lsc-VirtualBox:~/Documentos/carpeta1$

```

- resuelve: muestra el tamaño total de un directorio y sus subdirectorios.

El comando para saber el tamaño de un directorio o bien una estructura de directorios es el comando: du (disk usage).

Ejecutamos: du -h

```

lsc@lsc-VirtualBox:~$ du -h
4,0K  ./cache/libgweather
4,0K  ./cache/ibus-table
4,0K  ./cache/evolution/sources/trash
8,0K  ./cache/evolution/sources
4,0K  ./cache/evolution/mail/trash
8,0K  ./cache/evolution/mail
4,0K  ./cache/evolution/memos/trash
8,0K  ./cache/evolution/memos
4,0K  ./cache/evolution/calendar/trash
8,0K  ./cache/evolution/calendar
4,0K  ./cache/evolution/addressbook/trash
8,0K  ./cache/evolution/addressbook
4,0K  ./cache/evolution/tasks/trash
8,0K  ./cache/evolution/tasks
52K   ./cache/evolution
4.5M  ./cache/tracker

```

- resuelve: cree una carpeta con un nombre dado y le cambie los permisos.

```

lsc@lsc-VirtualBox:~/Documentos$ mkdir lennin
lsc@lsc-VirtualBox:~/Documentos$ ls -l
total 20
drwxrwxr-x 2 lsc lsc 4096 feb 11 07:57 carpeta1
drwxrwxr-x 2 lsc lsc 4096 feb 11 07:54 carpeta2
-rw-rw-r-- 1 lsc lsc  29 feb 11 06:42 ejemplo1.txt
-rw-rw-r-- 1 lsc lsc  26 feb 11 06:43 ejemplo2.txt
drwxrwxr-x 2 lsc lsc 4096 feb 11 08:02 lennin
lsc@lsc-VirtualBox:~/Documentos$

```

- resuelve: elimine todos los archivos con una extensión dada en un directorio dado.

El asterisco representa varios caracteres desconocidos, y uno de los ejemplos de uso más comunes es eliminar archivos con una extensión determinada. El siguiente comando borrará todos los archivos .txt del directorio de trabajo actual:

```
lsc@lsc-VirtualBox:~/Documentos$ cd carpeta3
lsc@lsc-VirtualBox:~/Documentos/carpeta3$ nano ejemplo1.txt
lsc@lsc-VirtualBox:~/Documentos/carpeta3$ nano ejemplo2.txt
lsc@lsc-VirtualBox:~/Documentos/carpeta3$ rm *.txt
lsc@lsc-VirtualBox:~/Documentos/carpeta3$ ls -l
total 0
lsc@lsc-VirtualBox:~/Documentos/carpeta3$
```