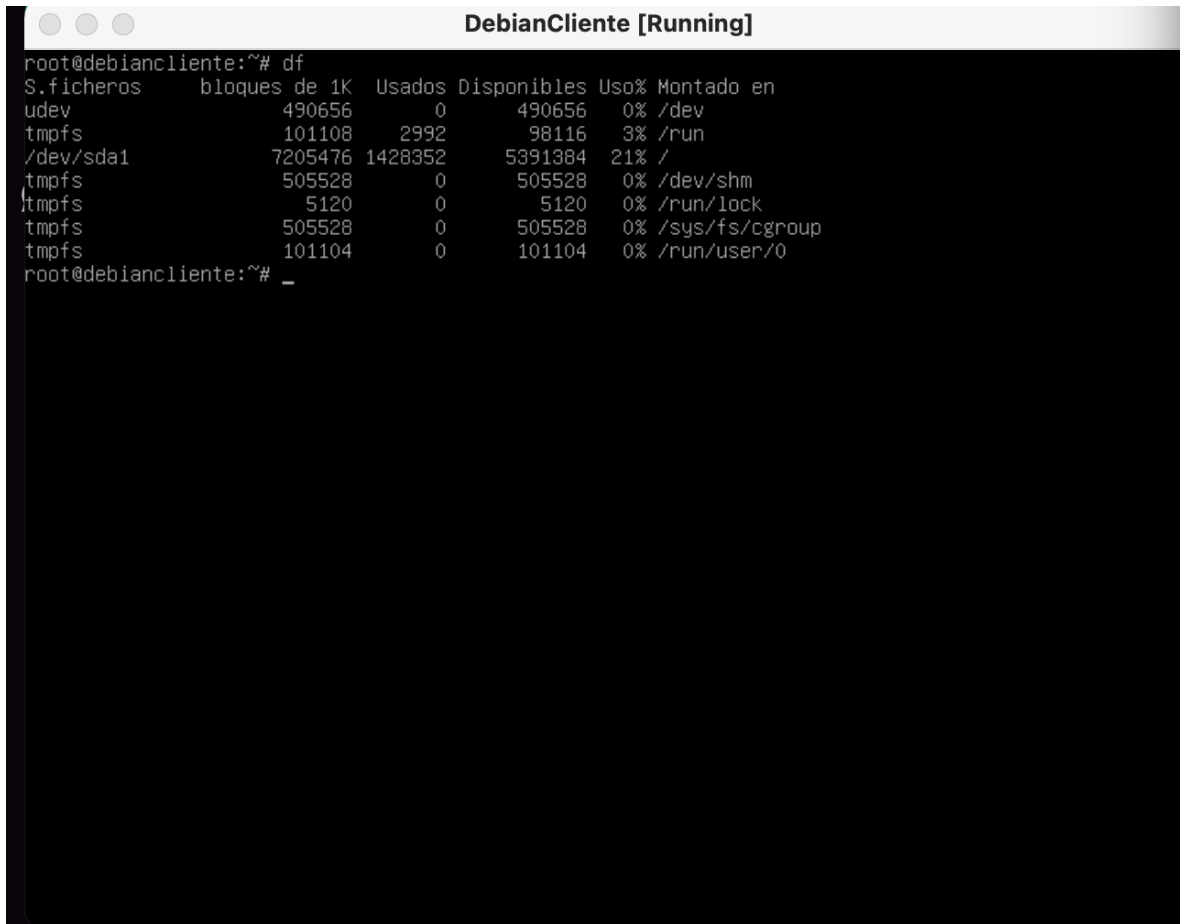


1. **df:** comando que nos permite visualizar el espacio (libre y utilizado) de los discos de nuestro sistema operativo



```
root@debiancliente:~# df
S.ficheros      bloques de 1K  Usados Disponibles Uso% Montado en
udev              490656          0      490656    0% /dev
tmpfs             101108      2992       98116    3% /run
/dev/sda1        7205476 1428352     5391384   21% /
tmpfs             505528          0      505528    0% /dev/shm
tmpfs              5120          0         5120    0% /run/lock
tmpfs             505528          0      505528    0% /sys/fs/cgroup
tmpfs             101104          0      101104    0% /run/user/0
root@debiancliente:~# _
```

2. **top:** Es el “administrador de tareas” que usamos en Windows pero en Debian, permite ver la ocupación de la memoria, el estado de los procesos y el usuario que los está ejecutando

```
DebianCliente [Running]
top - 21:21:08 up 4 min, 1 user, load average: 0,00, 0,01, 0,00
Tasks: 73 total, 1 running, 72 sleeping, 0 stopped, 0 zombie
%Cpu(s): 0,0 us, 0,3 sy, 0,0 ni, 99,7 id, 0,0 wa, 0,0 hi, 0,0 si, 0,0 st
MiB Mem : 987,4 total, 687,2 free, 63,6 used, 236,6 buff/cache
MiB Swap: 975,0 total, 975,0 free, 0,0 used. 785,3 avail Mem

  PID USER      PR  NI    VIRT    RES    SHR  S  %CPU  %MEM     TIME+ COMMAND
    1 root        20   0 103776    9984   7872  S   0,0   1,0   0:00.70 systemd
    2 root        20   0      0      0      0  S   0,0   0,0   0:00.00 kthreadd
    3 root         0 -20      0      0      0  I   0,0   0,0   0:00.00 rcu_gp
    4 root         0 -20      0      0      0  I   0,0   0,0   0:00.00 rcu_par_gp
    5 root        20   0      0      0      0  I   0,0   0,0   0:00.00 kworker/0:0-ata_sff
    6 root         0 -20      0      0      0  I   0,0   0,0   0:00.00 kworker/0:0H-kblockd
    7 root        20   0      0      0      0  I   0,0   0,0   0:00.00 kworker/u2:0-events_unbound
    8 root         0 -20      0      0      0  I   0,0   0,0   0:00.00 mm_percpu_wq
    9 root        20   0      0      0      0  S   0,0   0,0   0:00.01 ksoftirqd/0
   10 root        20   0      0      0      0  I   0,0   0,0   0:00.11 rcu_sched
   11 root        20   0      0      0      0  I   0,0   0,0   0:00.00 rcu_bh
   12 root        rt    0      0      0      0  S   0,0   0,0   0:00.00 migration/0
   13 root        20   0      0      0      0  I   0,0   0,0   0:00.01 kworker/0:1-ata_sff
   14 root        20   0      0      0      0  S   0,0   0,0   0:00.00 cpuhp/0
   15 root        20   0      0      0      0  S   0,0   0,0   0:00.00 kdevtmpfs
   16 root         0 -20      0      0      0  I   0,0   0,0   0:00.00 netns
   17 root        20   0      0      0      0  S   0,0   0,0   0:00.00 kauditd
   18 root        20   0      0      0      0  S   0,0   0,0   0:00.00 khungtaskd
   19 root        20   0      0      0      0  S   0,0   0,0   0:00.00 oom_reaper
   20 root         0 -20      0      0      0  I   0,0   0,0   0:00.00 writeback
   21 root        20   0      0      0      0  S   0,0   0,0   0:00.00 kcompactd0
   22 root        25   5      0      0      0  S   0,0   0,0   0:00.00 ksmd
   23 root        39  19      0      0      0  S   0,0   0,0   0:00.00 khugepaged
   24 root         0 -20      0      0      0  I   0,0   0,0   0:00.00 crypto
   25 root         0 -20      0      0      0  I   0,0   0,0   0:00.00 kintegrityd
   26 root         0 -20      0      0      0  I   0,0   0,0   0:00.00 kblockd
   27 root         0 -20      0      0      0  I   0,0   0,0   0:00.00 edac-poller
   28 root         0 -20      0      0      0  I   0,0   0,0   0:00.00 devfreq_wq
   29 root        rt    0      0      0      0  S   0,0   0,0   0:00.00 watchdogd
   30 root        20   0      0      0      0  S   0,0   0,0   0:00.00 kswapd0
```

### 3. **apt-get upgrade:** Permite actualizar los programas a sus respectivas versiones



```
root@debiancliente:~# apt-get upgrade
Leyendo lista de paquetes... Hecho
Creando árbol de dependencias
Leyendo la información de estado... Hecho
Calculando la actualización... Hecho
0 actualizados, 0 nuevos se instalarán, 0 para eliminar y 0 no actualizados.
root@debiancliente:~#
```

#### 4. **apt-get install cowsay:** Comando que nos permite instalar la aplicación “cowsay”



```
root@debiancliente:~# apt-get install cowsay
Leyendo lista de paquetes... Hecho
Creando árbol de dependencias
Leyendo la información de estado... Hecho
Paquetes sugeridos:
  filters cowsay-off
Se instalarán los siguientes paquetes NUEVOS:
  cowsay
0 actualizados, 1 nuevos se instalarán, 0 para eliminar y 0 no actualizados.
Se necesita descargar 20,9 kB de archivos.
Se utilizarán 92,2 kB de espacio de disco adicional después de esta operación.
Des:1 http://deb.debian.org/debian buster/main amd64 cowsay all 3.03+dfsg2-6 [20,9 kB]
Descargados 20,9 kB en 0s (95,2 kB/s)
Seleccionando el paquete cowsay previamente no seleccionado.
(Leyendo la base de datos ... 37211 ficheros o directorios instalados actualmente.)
Preparando para desempaquetar .../cowsay_3.03+dfsg2-6_all.deb ...
Desempaquetando cowsay (3.03+dfsg2-6) ...
Configurando cowsay (3.03+dfsg2-6) ...
Procesando disparadores para man-db (2.8.5-2) ...
root@debiancliente:~#
```

5. **cowsay “Hola mundo”**: Comando necesario para ejecutar la aplicación “cowsay” el cual recibe como parámetro una lista de palabras que deseamos imprimir.
  - a. **Es necesario actualizar el PATH con la ruta donde se instaló nuestra aplicación para que el sistema operativo pueda identificar sus comandos**

```
root@debiancliente:/usr/games# PATH=$PATH:/usr/games/
root@debiancliente:/usr/games# cowsay "Hola Mundo"

  ____
< Hola Mundo >
  ____
  \      ^__^
   (oo)\_______
      (__)\       )\/\
         ||----w |
         ||     ||

root@debiancliente:/usr/games# _
```