



Introducción a la Informática

Por Carlos Artunduaga

Ejercitación

De forma individual ejecutamos los siguiente pasos en la máquina virtual creada:

- **Crear** un archivo en **Google Documents o Word en la computadora.**
- Escribir **en la terminal** el comando **df**, tomar **print de pantalla.**
- **Pegar** print en el documento.

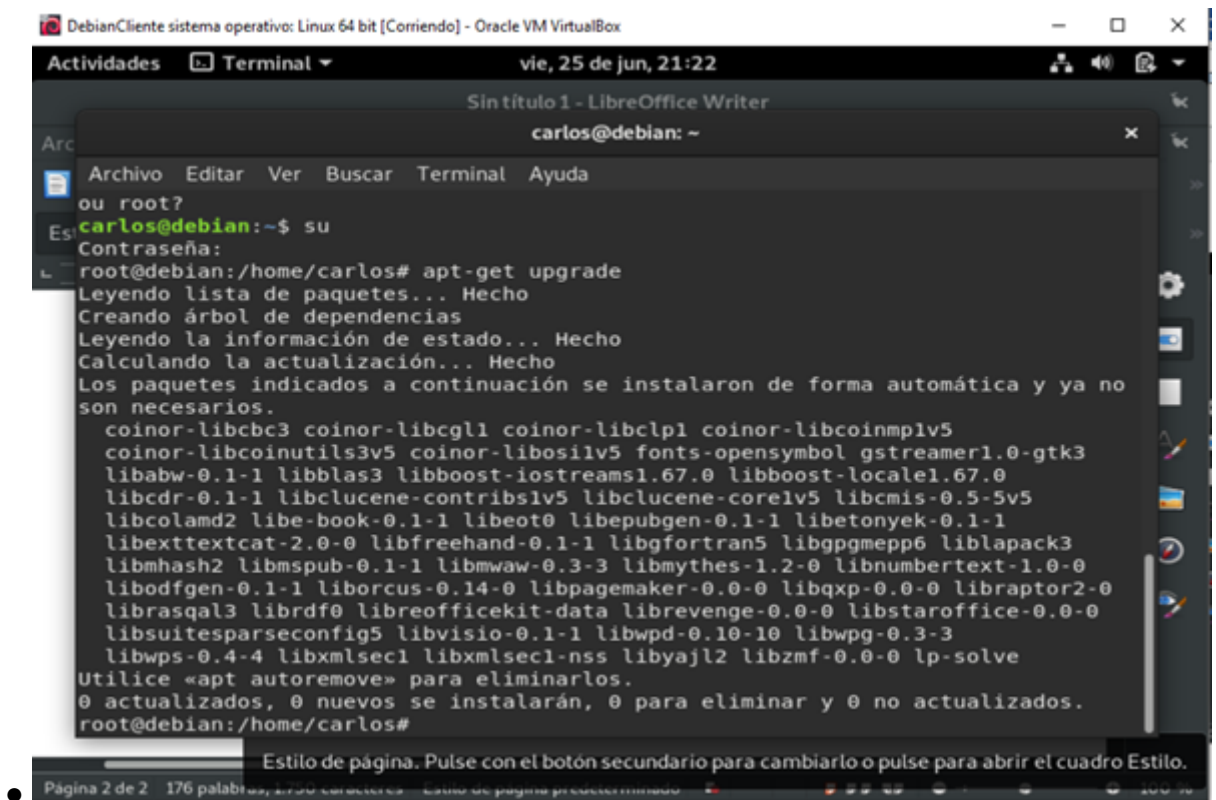
```
carlos@debian:~$ df
Filesystem            bloques de 1K  Usados  Disponibles  Uso% Montado en
udev                  485636      0    485636      0% /dev
tmpfs                 101108    4992    96116      5% /run
/dev/sda1             7205476 6659484    160252    98% /
tmpfs                 505528      0    505528      0% /dev/shm
tmpfs                  5120      4      5116      1% /run/lock
tmpfs                 505528      0    505528      0% /sys/fs/cgroup
/dev/loop4            636800 636800      0 100% /snap/libreoffice/223
/dev/loop2            56832 56832      0 100% /snap/core18/2074
/dev/loop0            166784 166784      0 100% /snap/gnome-3-28-1804/145
/dev/loop1            66688 66688      0 100% /snap/gtk-common-themes/1515
/dev/loop3            101760 101760      0 100% /snap/core/11187
tmpfs                 101104   6076    95028      7% /run/user/1000
```

- Escribir **en la terminal** el comando **top**, tomar **print de pantalla**.
- **Pegar** print en el documento de Google o Word.

```
top - 21:19:41 up 42 min, 1 user, load average: 0,10, 0,12, 0,09
Tasks: 143 total, 1 running, 142 sleeping, 0 stopped, 0 zombie
%Cpu(s): 6,2 us, 0,7 sy, 0,0 ni, 93,2 id, 0,0 wa, 0,0 hi, 0,0 si, 0,0 st
MiB Mem : 987,4 total, 86,2 free, 615,9 used, 285,2 buff/cache
MiB Swap: 975,0 total, 746,2 free, 228,8 used. 225,7 avail Mem

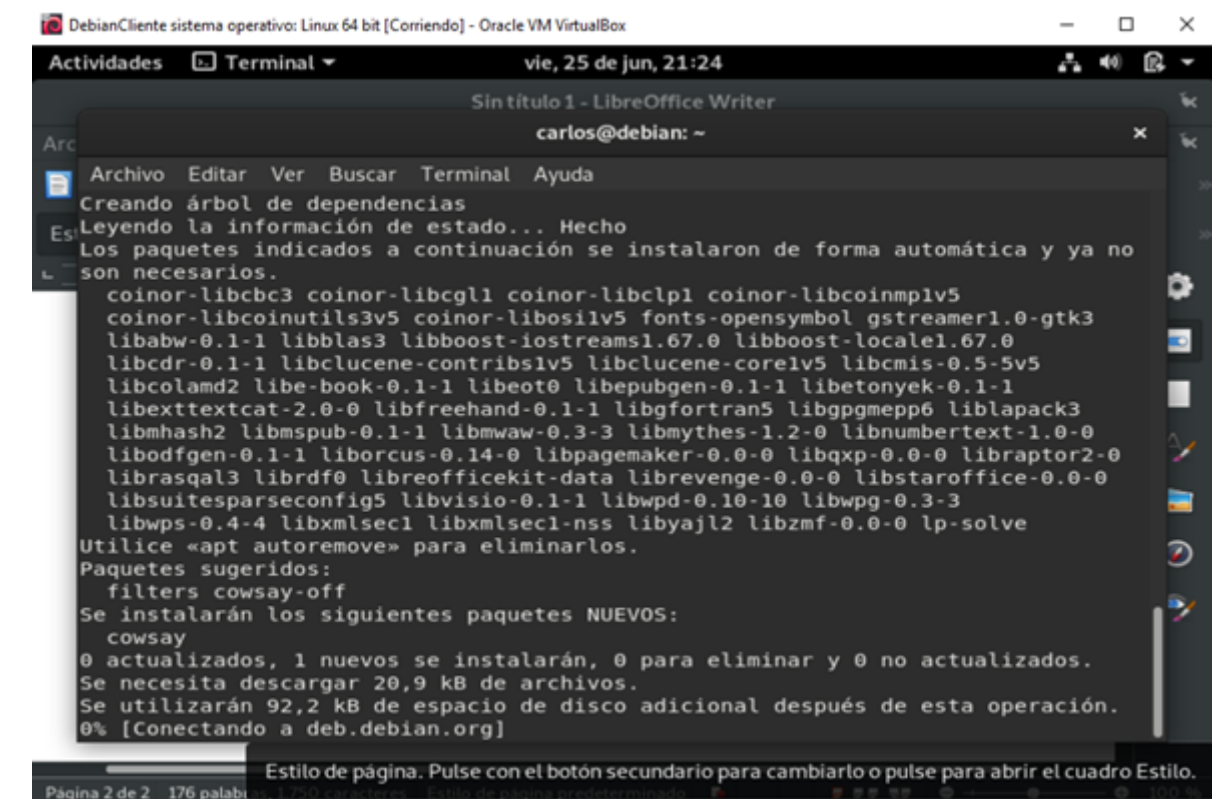
  PID USER      PR  NI    VIRT    RES    SHR S  %CPU  %MEM    TIME+  COMMAND
 1049 carlos    20   0 2545968 163440 50708 S   5,7   16,2   1:12.00 gnome-she+
 2087 carlos    20   0 412032   31860 22212 S   1,3    3,2   0:01.77 gnome-ter+
 545  root     20   0 406788   4996  3812 S   0,3    0,5   0:03.08 NetworkMa+
 2453 carlos    20   0  11148   3492  3064 R   0,3    0,3   0:00.07 top
    1 root     20   0 104068   4720  3120 S   0,0    0,5   0:03.52 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   0:02.46 kworker/0+
    6 root      0 -20      0      0      0 I   0,0    0,0   0:00.00 kworker/0+
    7 root     20   0      0      0      0 I   0,0    0,0   0:00.02 kworker/u+
    8 root      0 -20      0      0      0 I   0,0    0,0   0:00.00 mm_percpu+
    9 root     20   0      0      0      0 S   0,0    0,0   0:00.19 ksoftirqd+
   10 root     20   0      0      0      0 I   0,0    0,0   0:01.78 rcu_sched
   11 root     20   0      0      0      0 T   0,0    0,0   0:00.00 rcu_bh
```

- Escribir **en la terminal** el comando **apt-get upgrade**.
- **Pegar** print en el documento de Google o Word.



```
Debian/Ciente sistema operativo: Linux 64 bit [Corriendo] - Oracle VM VirtualBox
Actividades Terminal vie, 25 de jun, 21:22
Sin título 1 - LibreOffice Writer
carlos@debian: ~
Archivo Editar Ver Buscar Terminal Ayuda
ou root?
Es: carlos@debian:~$ su
Contraseña:
root@debian:/home/carlos# apt-get upgrade
Leyendo lista de paquetes... Hecho
Creando árbol de dependencias
Leyendo la información de estado... Hecho
Calculando la actualización... Hecho
Los paquetes indicados a continuación se instalaron de forma automática y ya no
son necesarios.
coinor-libcbc3 coinor-libcgl1 coinor-libclp1 coinor-libcoinmplv5
coinor-libcoinutils3v5 coinor-libosilv5 fonts-opensymbol gstreamer1.0-gtk3
libabw-0.1-1 libblas3 libboost-iostreams1.67.0 libboost-locale1.67.0
libcdr-0.1-1 libclucene-contribslv5 libclucene-core1v5 libcmis-0.5-5v5
libcolamd2 libe-book-0.1-1 libeot0 libepubgen-0.1-1 libetonyek-0.1-1
libexttextcat-2.0-0 libfreehand-0.1-1 libgfortran5 libgpgmepp6 liblapack3
libmhash2 libmspub-0.1-1 libmwaw-0.3-3 libmythes-1.2-0 libnumbertext-1.0-0
libodfgen-0.1-1 liborcus-0.14-0 libpagemaker-0.0-0 libqxp-0.0-0 libraptor2-0
librasqal3 librdf0 libreofficekit-data libvenge-0.0-0 libstaroffice-0.0-0
libsuitesparseconfig5 libvisio-0.1-1 libwpd-0.10-10 libwpg-0.3-3
libwps-0.4-4 libxmlsec1 libxmlsec1-nss libyajl2 libzmf-0.0-0 lp-solve
Utilice «apt autoremove» para eliminarlos.
0 actualizados, 0 nuevos se instalarán, 0 para eliminar y 0 no actualizados.
root@debian:/home/carlos#
```

- Escribir **en la terminal** el comando **apt-get install cowsay**.



```
Debian/Ciente sistema operativo: Linux 64 bit [Corriendo] - Oracle VM VirtualBox
Actividades Terminal vie, 25 de jun, 21:24
Sin título 1 - LibreOffice Writer
carlos@debian: ~
Archivo Editar Ver Buscar Terminal Ayuda
Creando árbol de dependencias
Leyendo la información de estado... Hecho
Los paquetes indicados a continuación se instalaron de forma automática y ya no
son necesarios.
coinor-libcbc3 coinor-libcgl1 coinor-libclp1 coinor-libcoinmplv5
coinor-libcoinutils3v5 coinor-libosilv5 fonts-opensymbol gstreamer1.0-gtk3
libabw-0.1-1 libblas3 libboost-iostreams1.67.0 libboost-locale1.67.0
libcdr-0.1-1 libclucene-contribslv5 libclucene-core1v5 libcmis-0.5-5v5
libcolamd2 libe-book-0.1-1 libeot0 libepubgen-0.1-1 libetonyek-0.1-1
libexttextcat-2.0-0 libfreehand-0.1-1 libgfortran5 libgpgmepp6 liblapack3
libmhash2 libmspub-0.1-1 libmwaw-0.3-3 libmythes-1.2-0 libnumbertext-1.0-0
libodfgen-0.1-1 liborcus-0.14-0 libpagemaker-0.0-0 libqxp-0.0-0 libraptor2-0
librasqal3 librdf0 libreofficekit-data libvenge-0.0-0 libstaroffice-0.0-0
libsuitesparseconfig5 libvisio-0.1-1 libwpd-0.10-10 libwpg-0.3-3
libwps-0.4-4 libxmlsec1 libxmlsec1-nss libyajl2 libzmf-0.0-0 lp-solve
Utilice «apt autoremove» para eliminarlos.
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.
0% [Conectando a deb.debian.org]
```

- Escribir **en la terminal** el comando **cowsay "Hola mundo"**.
- Pegar print en el documento de Google o Word.

```
Archivo  Editar  Ver  Buscar  Terminal  Ayuda
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 [9 kB]
Descargados 20,9 kB en 0s (50,3 kB/s)
Seleccionando el paquete cowsay previamente no seleccionado.
(Leyendo la base de datos ... 153456 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@debian:/home/carlos# cowsay "hola"

  hola  >
-----
      \   ^__^
         (oo)\_______
            (__)\       )\/\
                ||----w |
                ||     ||

root@debian:/home/carlos#
```

- En base a los print de **y comandos, redactar** con sus palabras qué es lo que ven y cuáles son las **funciones** de estos comandos usados.

El comando DF El comando df (disk free), es una herramienta CLI del tipo Unix que nos permite conocer la cantidad de espacio libre y espacio utilizado por nuestro sistema de archivos en nuestras unidades de almacenamiento. Importante tener en claro esto ya que es solo de nuestras unidades de almacenamiento, y no de nuestros archivos y directorios. Fuente: <https://denovatoanovato.net/comando-df/> El comando TOP El comando top es un sencillo pero potente monitor de procesos que nos permite obtener una lectura en tiempo real de una cantidad diversa de información de nuestro GNU/Linux y del consumo de recursos que este esta llevando a cabo, entre las que se encuentran el consumo de memoria, de los CPUs, la cantidad de usuarios, etc. Fuente: <https://denovatoanovato.net/comando-top/>

El comando TOP Nos va a aparecer una interfaz en modo texto que se va a ir actualizando cada 3 segundos. Muestra un resumen del estado de nuestro sistema y la lista de procesos que se están ejecutando. La salida que obtengo en mi ordenador es la siguiente: (es como el administrador de tareas) Este comando permite ver: 1. Tiempo de actividad y carga media del sistema 2. Tareas 3. Estados de la CPU 4. Memoria física 5. Memoria virtual 6. Columnas

Apt-get upgrade: Instalará las nuevas versiones respetando la configuración del software cuando sea posible.

- **Subir** el documento a la **mochila del viajero**.
- **Apagar la máquina virtual** con el comando **poweroff**.

Me funciona solamente con escribiendo sudo poweroff, así:

```
tin@Linux-debian:~$ sudo shutdown
```

```
[sudo] password for tin:
```

- Shutdown scheduled for Wed 2019-11-20 17:01:21 PST, use 'shutdown -c' to