

The screenshot shows a terminal window titled "Ubuntu-CLI-intro [Corriendo] - Oracle VM VirtualBox". The window has a menu bar with "Archivo", "Máquina", "Ver", "Entrada", "Dispositivos", and "Ayuda". The terminal itself displays the following text:

```
Ubuntu 16.04.6 LTS ubuntu-intro tty1

ubuntu-intro login: usuario
Password:
Welcome to Ubuntu 16.04.6 LTS (GNU/Linux 4.4.0-142-generic i686)

 * Documentation:  https://help.ubuntu.com
 * Management:    https://landscape.canonical.com
 * Support:        https://ubuntu.com/advantage

Pueden actualizarse 195 paquetes.
138 actualizaciones son de seguridad.

The programs included with the Ubuntu system are free software;
the exact distribution terms for each program are described in the
individual files in /usr/share/doc/*copyright.

Ubuntu comes with ABSOLUTELY NO WARRANTY, to the extent permitted by
applicable law.

To run a command as administrator (user "root"), use "sudo <command>".
See "man sudo_root" for details.

usuario@ubuntu-intro:~$ df
S.ficheros   bloques de 1K Usados Disponibles Uso% Montado en
udev          492352      0    492352  0% /dev
tmpfs         102384    3212    99172  4% /run
/dev/sda1     9204224  1413756   7299872 17% /
tmpfs         511904      0    511904  0% /dev/shm
tmpfs          5120      0      5120  0% /run/lock
tmpfs         511904      0    511904  0% /sys/fs/cgroup
tmpfs         102384      0    102384  0% /run/user/1000
usuario@ubuntu-intro:~$
```

En esta imagen me muestra las carpetas .

Ubuntu-CLI-intro [Corriendo] - Oracle VM VirtualBox

Archivo Máquina Ver Entrada Dispositivos Ayuda

```
top - 17:50:39 up 40 min, 1 user, load average: 0,00, 0,00, 0,00
Tareas: 90 total, 1 ejecutar, 89 hibernar, 0 detener, 0 zombie
Cpu(s): 0,0 usuario, 0,0 sist, 0,0 adecuado, 99,7 inact, 0,3 en espera, 0,0 hardw int, 0,0 s
KiB Mem : 1023812 total, 826588 free, 43808 used, 153416 buff/cache
KiB Swap: 998396 total, 998396 free, 0 used. 833060 avail Mem
```

PID USUARIO	PR	NI	VIRT	RES	SHR	S	%CPU	%MEM	HORA+ ORDEN
1 root	20	0	6704	5024	3788	S	0,0	0,5	0:02.24 systemd
2 root	20	0	0	0	0	S	0,0	0,0	0:00.00 kthreadd
3 root	20	0	0	0	0	S	0,0	0,0	0:00.02 ksoftirqd/0
5 root	0	-20	0	0	0	S	0,0	0,0	0:00.00 kworker/0:0H
7 root	20	0	0	0	0	S	0,0	0,0	0:00.23 rcu_sched
8 root	20	0	0	0	0	S	0,0	0,0	0:00.00 rcu_bh
9 root	rt	0	0	0	0	S	0,0	0,0	0:00.00 migration/0
10 root	rt	0	0	0	0	S	0,0	0,0	0:00.01 watchdog/0
11 root	20	0	0	0	0	S	0,0	0,0	0:00.00 kdevtmpfs
12 root	0	-20	0	0	0	S	0,0	0,0	0:00.00 netns
13 root	0	-20	0	0	0	S	0,0	0,0	0:00.00 perf
14 root	20	0	0	0	0	S	0,0	0,0	0:00.00 khungtaskd
15 root	0	-20	0	0	0	S	0,0	0,0	0:00.00 writeback
16 root	25	5	0	0	0	S	0,0	0,0	0:00.00 ksmd
17 root	39	19	0	0	0	S	0,0	0,0	0:00.00 khugepaged
18 root	0	-20	0	0	0	S	0,0	0,0	0:00.00 crypto
19 root	0	-20	0	0	0	S	0,0	0,0	0:00.00 kintegrityd
20 root	0	-20	0	0	0	S	0,0	0,0	0:00.00 bioset
21 root	0	-20	0	0	0	S	0,0	0,0	0:00.00 kblockd
22 root	0	-20	0	0	0	S	0,0	0,0	0:00.00 ata_sff
23 root	0	-20	0	0	0	S	0,0	0,0	0:00.00 md
24 root	0	-20	0	0	0	S	0,0	0,0	0:00.00 devfreq_wq
25 root	20	0	0	0	0	S	0,0	0,0	0:00.54 kworker/u2:1
28 root	20	0	0	0	0	S	0,0	0,0	0:00.00 kswapd0
29 root	0	-20	0	0	0	S	0,0	0,0	0:00.00 vmstat
30 root	20	0	0	0	0	S	0,0	0,0	0:00.00 fsnotify_mark
31 root	20	0	0	0	0	S	0,0	0,0	0:00.00 encryptfs-kthrea
47 root	0	-20	0	0	0	S	0,0	0,0	0:00.00 kthrotld
48 root	0	-20	0	0	0	S	0,0	0,0	0:00.00 acpi_thermal_pm
50 root	0	-20	0	0	0	S	0,0	0,0	0:00.00 bioset

Acá me muestra el estado y los procesos.

```
Ubuntu-CLI-intro [Corriendo] - Oracle VM VirtualBox
Archivo Máquina Ver Entrada Dispositivos Ayuda
usuario@ubuntu-intro:~$ apt-get upgrade
E: No se pudo abrir el fichero de bloqueo «/var/lib/dpkg/lock-frontend» - open (13: Permiso denegado)
E: Unable to acquire the dpkg frontend lock (/var/lib/dpkg/lock-frontend), are you root?
usuario@ubuntu-intro:~$ sudo apt update
[sudo] password for usuario:
Obj:1 http://co.archive.ubuntu.com/ubuntu xenial InRelease
Obj:2 http://security.ubuntu.com/ubuntu xenial-security InRelease
Obj:3 http://co.archive.ubuntu.com/ubuntu xenial-updates InRelease
Obj:4 http://co.archive.ubuntu.com/ubuntu xenial-backports InRelease
Leyendo lista de paquetes... Hecho
Creando árbol de dependencias
Leyendo la información de estado... Hecho
Se pueden actualizar 184 paquetes. Ejecute «apt list --upgradable» para verlos.
usuario@ubuntu-intro:~$ _
```

No me permitió ejecutar directo el comando y tuve que usar sudo para liberar permisos.

```
Leyendo la información de estado... Hecho
Calculando la actualización... Hecho
Se instalarán los siguientes paquetes NUEVOS:
  distro-info libyaml-0-2 libzstd1 linux-headers-4.4.0-210 linux-headers-4.4.0-210-generic
  linux-image-4.4.0-210-generic linux-modules-4.4.0-210-generic
  linux-modules-extra-4.4.0-210-generic motd-news-config python3-distro-info python3-yaml
Se actualizarán los siguientes paquetes:
b accountsservice amd64-microcode apparmor apport apt apt-transport-https apt-utils base-files
  bash bind9-host bsutils btrfs-tools busybox-initramfs busybox-static bzip2 ca-certificates
  cloud-guest-utils console-setup console-setup-linux cpio curl dbus debconf debconf-i18n
  dh-python distro-info-data dmidecode dnsmasq-base dnsutils dpkg e2fslibs e2fsprogs file
  friendly-recovery gcc-5-base git git-man grub-legacy-ec2 initramfs-tools initramfs-tools-bin
  initramfs-tools-core intel-microcode iproute2 keyboard-configuration krb5-locales
  libaccountsservice0 libapparmor-perl libapparmor1 libapt-inst2.0 libapt-pkg5.0 libbind9-140
  libblkid1 libbsd0 libbz2-1.0 libc-bin libc6 libcomerr2 libcurl3-gnutls libdb5.3 libdbus-1-3
  libdns-export162 libdns162 libelf1 libexpat1 libfdisk1 libgcrypt20 libglib2.0-0 libglib2.0-data
  libgnutls-openssl127 libgnutls30 libgssapi-krb5-2 libhogweed4 libicu55 libisc-export160 libisc160
  libisccc140 libisccfg140 libjson-c2 libk5crypto3 libkrb5-3 libkrb5support0 libldap-2.4-2
  liblwres141 liblx1c libmagic1 libmount1 libmspack0 libnettle6 libp11-kit0 libpam-modules
  libpam-modules-bin libpam-runtime libpam-systemd libpam0g libpcap0.8 libperl5.22
  libpolkit-agent-1-0 libpolkit-backend-1-0 libpolkit-gobject-1-0 libprocps4 libpython3.5
  libpython3.5-minimal libpython3.5-stdlib libsasl2-2 libsasl2-modules libsasl2-modules-db
  libseccomp2 libsmartcols1 libsqlite3-0 libss2 libss11.0.0 libstdc++6 libsystemd0 libudev1
  libuuid1 libx11-6 libx11-data libxml2 libxslt1.1 linux-base linux-firmware linux-generic
  linux-headers-generic linux-image-generic locales login lshu lxc-common mount multiarch-support
  ntfs-3g openssh-client openssl passwd patch perl perl-base perl-modules-5.22 policykit-1 procps
  psmisc python-apt-common python3-apport python3-apt python3-distupgrade python3-problem-report
  python3-software-properties python3-update-manager python3.5 python3.5-minimal resolvconf rsync
  rsyslog screen snapd software-properties-common sosreport sudo systemd systemd-sysv tar tcpdump
  tzdata ubuntu-advantage-tools ubuntu-keyring ubuntu-minimal ubuntu-release-upgrader-core
  ubuntu-server ubuntu-standard udev uidmap unattended-upgrades update-manager-core
  update-notifier-common ureadahead util-linux uuid-runtime vim vim-common vim-runtime vim-tiny
  wget wireless-regdb zlib1g
184 actualizados, 11 nuevos se instalarán, 0 para eliminar y 0 no actualizados.
Se necesita descargar 211 MB de archivos.
Se utilizarán 273 MB de espacio de disco adicional después de esta operación.
¿Desea continuar? [S/n]
```

Una vez instalados los paquetes pude ejecutar

Ubuntu-CLI-intro [Corriendo] - Oracle VM VirtualBox

Archivo Máquina Ver Entrada Dispositivos Ayuda

```
procesando dispositores para libc-bin (2.23-0ubuntu11.3) ...
procesando dispositores para systemd (229-4ubuntu21.31) ...
procesando dispositores para ca-certificates (20210119~16.04.1) ...
  updating certificates in /etc/ssl/certs...
    1 added, 50 removed; done.
  running hooks in /etc/ca-certificates/update.d...
one.
procesando dispositores para initramfs-tools (0.122ubuntu8.17) ...
  update-initramfs: Generating /boot/initrd.img-4.4.0-142-generic
: mdadm: /etc/mdadm/mdadm.conf defines no arrays.
procesando dispositores para resolvconf (1.78ubuntu7) ...
procesando dispositores para linux-image-4.4.0-210-generic (4.4.0-210.242) ...
etc/kernel/postinst.d/initramfs-tools:
  update-initramfs: Generating /boot/initrd.img-4.4.0-210-generic
: mdadm: /etc/mdadm/mdadm.conf defines no arrays.
[[[ /etc/kernel/postinst.d/x-grub-legacy-ec2:
  searching for GRUB installation directory ... found: /boot/grub
  searching for default file ... found: /boot/grub/default
  testing for an existing GRUB menu.lst file ... found: /boot/grub/menu.lst
  searching for splash image ... none found, skipping ...
 ound kernel: /boot/vmlinuz-4.4.0-210-generic
 ound kernel: /boot/vmlinuz-4.4.0-142-generic
  replacing config file /run/grub/menu.lst with new version
 ound kernel: /boot/vmlinuz-4.4.0-210-generic
 ound kernel: /boot/vmlinuz-4.4.0-142-generic
  updating /boot/grub/menu.lst ... done

etc/kernel/postinst.d/zz-update-grub:
  generando archivo de configuración grub...
  e encontró una imagen linux: /boot/vmlinuz-4.4.0-210-generic
  e encontró una imagen initrd: /boot/initrd.img-4.4.0-210-generic
  e encontró una imagen linux: /boot/vmlinuz-4.4.0-142-generic
  e encontró una imagen initrd: /boot/initrd.img-4.4.0-142-generic
echo
suario@ubuntu-intro:~$ _
```

Ubuntu-CLI-intro [Corriendo] - Oracle VM VirtualBox

Archivo Máquina Ver Entrada Dispositivos Ayuda

Leyendo lista de paquetes... Hecho
Creando árbol de dependencias
Leyendo la información de estado... Hecho
Se instalarán los siguientes paquetes adicionales:
 cowsay-off
Paquetes sugeridos:
 filters
Se instalarán los siguientes paquetes NUEVOS:
 cowsay cowsay-off
0 actualizados, 2 nuevos se instalarán, 0 para eliminar y 0 no actualizados.
Se necesita descargar 21,7 kB de archivos.
Se utilizarán 112 kB de espacio de disco adicional después de esta operación.
¿Desea continuar? [S/n] s

Des:1 http://co.archive.ubuntu.com/ubuntu xenial/universe i386 cowsay all 3.03+dfsg1-15 [18,0 kB]
Des:2 http://co.archive.ubuntu.com/ubuntu xenial/universe i386 cowsay-off all 3.03+dfsg1-15 [3.640 B]
[
Descargados 21,7 kB en 0s (23,1 kB/s)
Seleccionando el paquete cowsay previamente no seleccionado.
(Leyendo la base de datos ... 90873 ficheros o directorios instalados actualmente.)
Preparando para desempaquetar .../cowsay_3.03+dfsg1-15_all.deb ...
Desempaquetando cowsay (3.03+dfsg1-15) ...
Seleccionando el paquete cowsay-off previamente no seleccionado.
Preparando para desempaquetar .../cowsay-off_3.03+dfsg1-15_all.deb ...
Desempaquetando cowsay-off (3.03+dfsg1-15) ...
Procesando disparadores para man-db (2.7.5-1) ...
Configurando cowsay (3.03+dfsg1-15) ...
Configurando cowsay-off (3.03+dfsg1-15) ...
usuario@ubuntu-intro:~\$ cowsay "Hola mundo".

< Hola mundo . >

 \ ^ ^
 \ (oo)_____
 (__)\)\/\
 ||----w |
 || ||

usuario@ubuntu-intro:~\$ _

Ubuntu-CLI-intro [Corriendo] - Oracle VM VirtualBox

Archivo Máquina Ver Entrada Dispositivos Ayuda

```
etc/kernel/postinst.d/zz-update-grub:  
generando archivo de configuración grub...  
e encontró una imagen linux: /boot/vmlinuz-4.4.0-210-generic  
e encontró una imagen initrd: /boot/initrd.img-4.4.0-210-generic  
e encontró una imagen linux: /boot/vmlinuz-4.4.0-142-generic  
e encontró una imagen initrd: /boot/initrd.img-4.4.0-142-generic  
echo  
suario@ubuntu-intro:~$ sudo apt-get install cowsay  
sudol password for usuario:  
eyendo lista de paquetes... Hecho  
reando árbol de dependencias  
eyendo la información de estado... Hecho  
e instalarán los siguientes paquetes adicionales:  
  cowsay-off  
paquetes sugeridos:  
  filters  
e instalarán los siguientes paquetes NUEVOS:  
  cowsay cowsay-off  
actualizados, 2 nuevos se instalarán, 0 para eliminar y 0 no actualizados.  
e necesita descargar 21,7 kB de archivos.  
e utilizarán 112 kB de espacio de disco adicional después de esta operación.  
Desea continuar? [S/n] s  
es:1 http://co.archive.ubuntu.com/ubuntu xenial/universe i386 cowsay all 3.03+dfsg1-15 [18,0 kB]  
es:2 http://co.archive.ubuntu.com/ubuntu xenial/universe i386 cowsay-off all 3.03+dfsg1-15 [3.640 B]  
  
escargados 21,7 kB en 0s (23,1 kB/s)  
eleccionando el paquete cowsay previamente no seleccionado.  
Leyendo la base de datos ... 90873 ficheros o directorios instalados actualmente.)  
reparando para desempaquetar .../cowsay_3.03+dfsg1-15_all.deb ...  
esempaquetando cowsay (3.03+dfsg1-15) ...  
eleccionando el paquete cowsay-off previamente no seleccionado.  
reparando para desempaquetar .../cowsay-off_3.03+dfsg1-15_all.deb ...  
esempaquetando cowsay-off (3.03+dfsg1-15) ...  
rocesando disparadores para man-db (2.7.5-1) ...  
onfigurando cowsay (3.03+dfsg1-15) ...  
onfigurando cowsay-off (3.03+dfsg1-15) ...  
suario@ubuntu-intro:~$
```