

Terminal y Comandos

DEV.F
DESARROLLAMOS(PERSONAS);

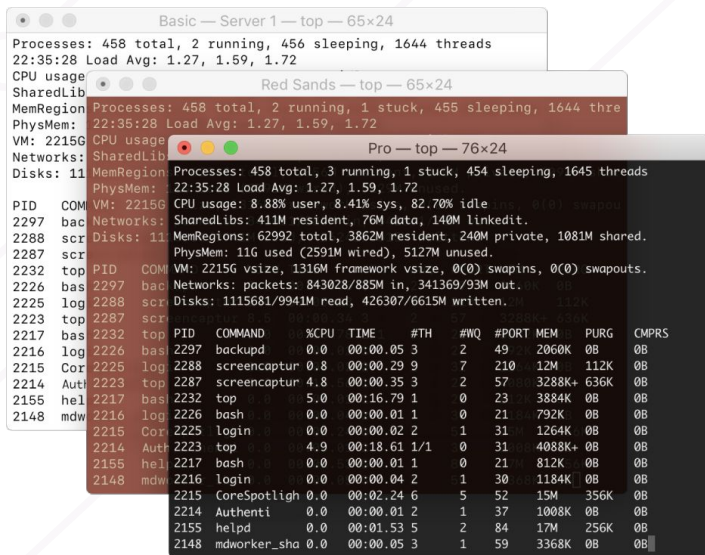
dev

Terminal

La **terminal** o **consola** es una forma generalizada de llamar a la interfaz de **línea de comandos**: una pantalla (generalmente, de color de fondo negro sobre letras blancas). Al escribir comandos en la **CLI** con los que ordenamos al sistema realizar acciones concretas.



Un **emulador de terminal** o **emulador de consola** es un programa informático que simula el funcionamiento de una terminal de computadora en cualquier dispositivo.

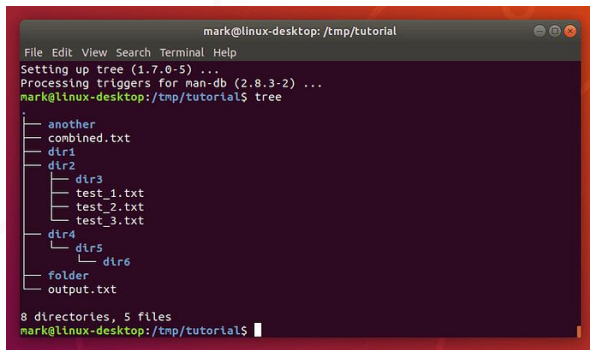


```
Basic — Server1 — top — 65x24
Processes: 458 total, 2 running, 456 sleeping, 1644 threads
22:35:28 Load Avg: 1.27, 1.59, 1.72
CPU usage: 8.88% user, 8.41% sys, 82.70% idle
SharedLib: 411M resident, 76M data, 140M linkedit.
MemRegion: 62992 total, 3862M resident, 240M private, 1081M shared.
PhysMem: 116 used (2591M wired), 5127M unused.
VM: 2215G vsz, 1316M framework vsz, 0(0) swapis, 0(0) swapouts.
Networks: packets: 843028/885M in, 341369/93M out.
Disks: 1115681/9941M read, 426307/6615M written.

Red Sands — top — 65x24
Processes: 458 total, 2 running, 1 stuck, 455 sleeping, 1644 thre
22:35:28 Load Avg: 1.27, 1.59, 1.72
CPU usage: 8.88% user, 8.41% sys, 82.70% idle
SharedLib: 411M resident, 76M data, 140M linkedit.
MemRegion: 62992 total, 3862M resident, 240M private, 1081M shared.
PhysMem: 116 used (2591M wired), 5127M unused.
VM: 2215G vsz, 1316M framework vsz, 0(0) swapis, 0(0) swapouts.
Networks: packets: 843028/885M in, 341369/93M out.
Disks: 1115681/9941M read, 426307/6615M written.

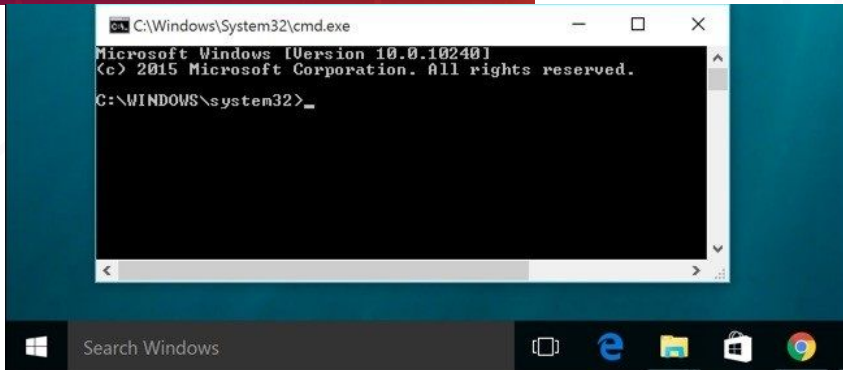
Pro — top — 76x24
Processes: 458 total, 3 running, 1 stuck, 454 sleeping, 1645 threads
22:35:28 Load Avg: 1.27, 1.59, 1.72
CPU usage: 8.88% user, 8.41% sys, 82.70% idle
SharedLib: 411M resident, 76M data, 140M linkedit.
MemRegion: 62992 total, 3862M resident, 240M private, 1081M shared.
PhysMem: 116 used (2591M wired), 5127M unused.
VM: 2215G vsz, 1316M framework vsz, 0(0) swapis, 0(0) swapouts.
Networks: packets: 843028/885M in, 341369/93M out.
Disks: 1115681/9941M read, 426307/6615M written.
```

PID	COM	PID	COMMAND	%CPU	TIME	#TH	#WQ	#PORT	MEM	PURG	CMPRS
2297	bas	2297	backupd	0.0	00:00.05	3	2	49	2060K	0B	0B
2288	scr	2288	screencaptu	0.8	00:00.29	9	7	210	12M	112K	0B
2287	scr	2287	screencaptu	4.8	00:00.35	3	2	57	3288K	636K	0B
2232	top	2232	top	5.0	00:16.79	1	0	23	3884K	0B	0B
2226	bas	2226	bash	0.0	00:00.01	1	0	21	792K	0B	0B
2225	Cor	2225	login	0.0	00:00.02	2	1	31	1264K	0B	0B
2223	Aut	2223	top	4.9	00:18.61	1/1	0	31	4088K	0B	0B
2155	hel	2155	bash	0.0	00:00.01	1	0	21	812K	0B	0B
2148	mdw	2148	login	0.0	00:00.04	2	1	30	1184K	0B	0B
2215	CoreSpotligh	2215	CoreSpotligh	0.0	00:02.24	6	5	52	15M	356K	0B
2214	Authenti	2214	Authenti	0.0	00:00.01	2	1	37	1008K	0B	0B
2155	helpd	2155	helpd	0.0	00:01.53	5	2	84	17M	256K	0B
2148	mdworker_sha	2148	mdworker_sha	0.0	00:00.05	3	1	59	3368K	0B	0B



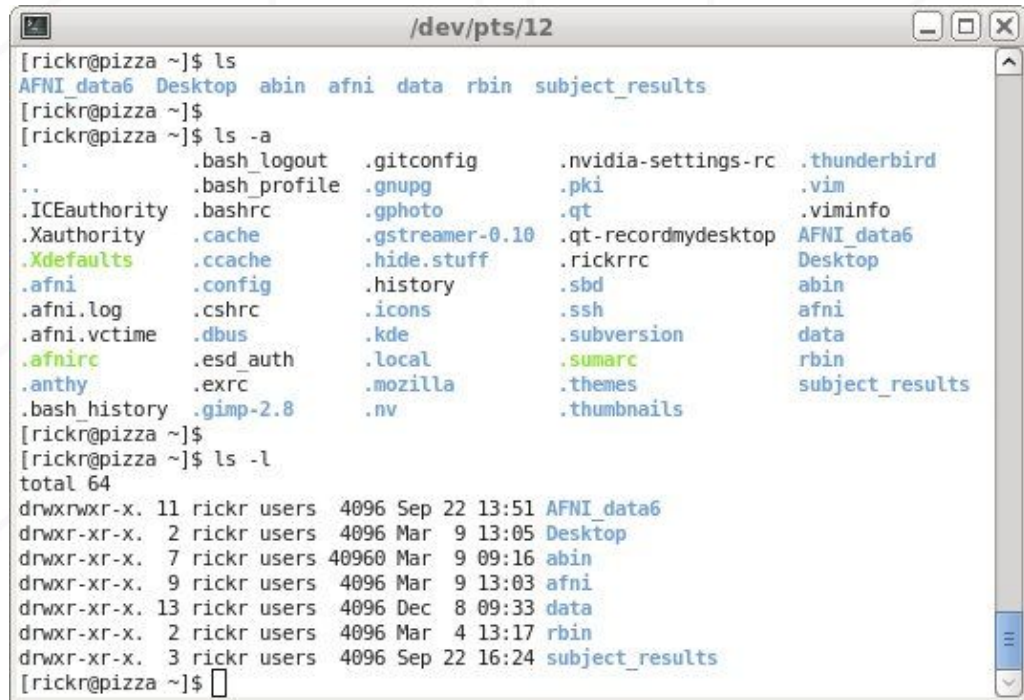
```
mark@linux-desktop: /tmp/tutorial
File Edit View Search Terminal Help
Setting up tree (1.7.0-5) ...
Processing triggers for nan-db (2.8.3-2) ...
mark@linux-desktop:/tmp/tutorial$ tree
.
├── another
├── combined.txt
├── dir1
├── dir2
│   ├── dir3
│   │   ├── test_1.txt
│   │   ├── test_2.txt
│   │   └── test_3.txt
│   └── dir4
│       └── dir5
│           └── dir6
├── folder
└── output.txt

8 directories, 5 files
mark@linux-desktop:/tmp/tutorial$
```



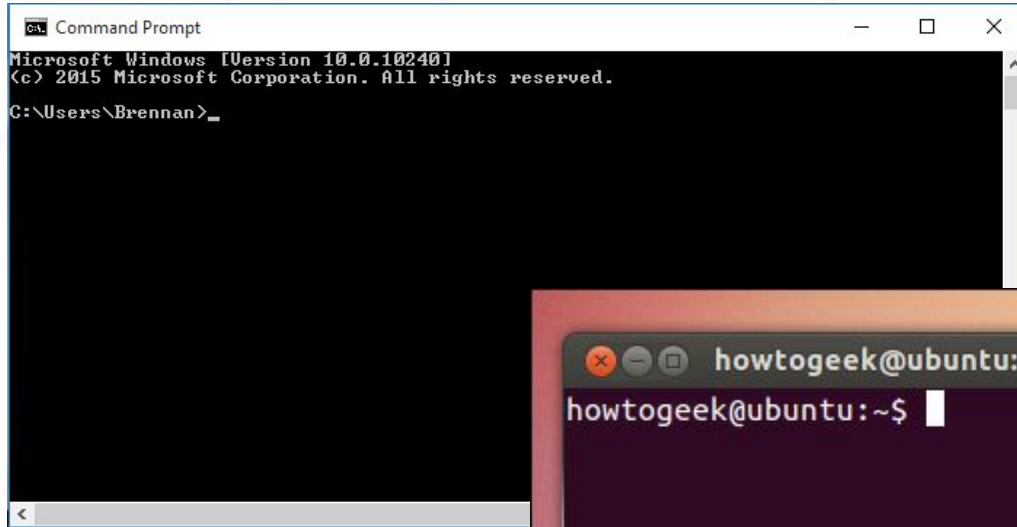
Comandos

Un **comando**, **orden** o **instrucción** es una indicación que el usuario proporciona a un sistema informático mediante **una terminal** con la finalidad de **ejecutar una tarea** (crear un archivo/carpeta, renombrar un archivo/carpeta, verificar la conexión a internet, etc).



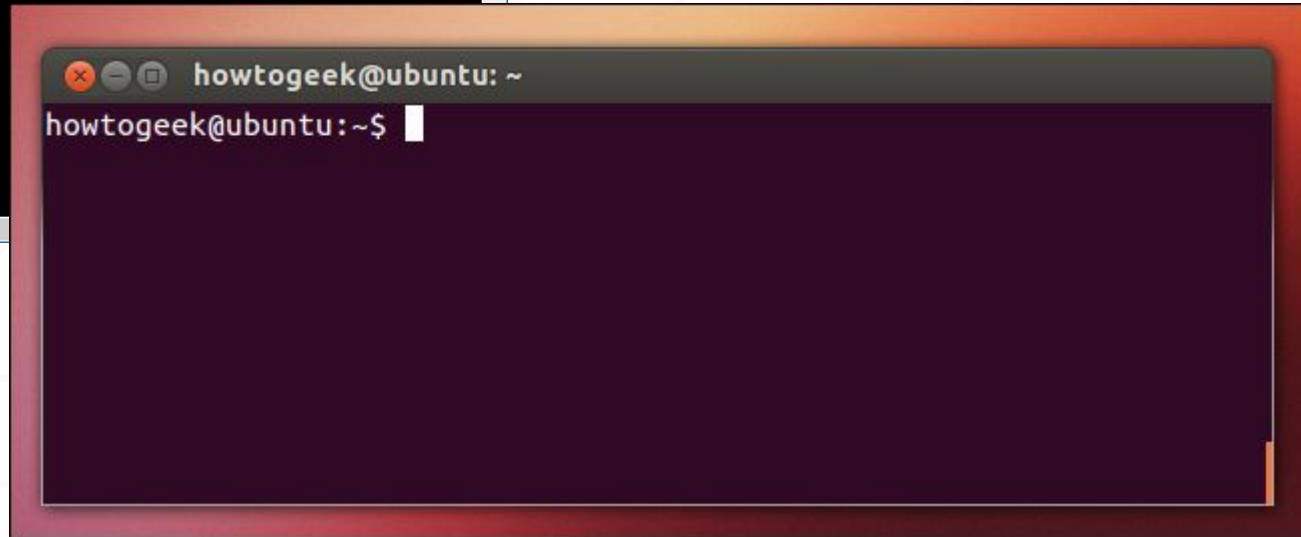
```
[rickr@pizza ~]$ ls
AFNI_data6 Desktop abin afni data rbin subject_results
[rickr@pizza ~]$
[rickr@pizza ~]$ ls -a
.                .bash_logout    .gitconfig      .nvidia-settings-rc .thunderbird
..               .bash_profile   .gnupg          .pki              .vim
.ICEauthority    .bashrc         .gphoto         .qt               .viminfo
.Xauthority      .cache          .gststreamer-0.10 .qt-recordmydesktop AFNI_data6
.Xdefaults       .ccache         .hide.stuff     .rickrrc          Desktop
.afni            .config         .history        .sbd              abin
.afni.log        .cshrc          .icons          .ssh              afni
.afni.vctime     .dbus           .kde            .subversion       data
.afnirc          .esd_auth       .local          .sumarc           rbin
.anthy           .exrc           .mozilla        .themes           subject_results
.bash_history    .gimp-2.8       .nv             .thumbnails
[rickr@pizza ~]$
[rickr@pizza ~]$ ls -l
total 64
drwxrwxr-x. 11 rickr users 4096 Sep 22 13:51 AFNI_data6
drwxr-xr-x.  2 rickr users 4096 Mar  9 13:05 Desktop
drwxr-xr-x.  7 rickr users 40960 Mar  9 09:16 abin
drwxr-xr-x.  9 rickr users 4096 Mar  9 13:03 afni
drwxr-xr-x. 13 rickr users 4096 Dec  8 09:33 data
drwxr-xr-x.  2 rickr users 4096 Mar  4 13:17 rbin
drwxr-xr-x.  3 rickr users 4096 Sep 22 16:24 subject_results
[rickr@pizza ~]$
```

Tipos de terminal

A screenshot of a Windows Command Prompt window. The title bar reads "Command Prompt". The window has a black background with white text. The text inside shows the Windows version and copyright information, followed by the current directory path.

```
Microsoft Windows [Version 10.0.10240]  
<c> 2015 Microsoft Corporation. All rights reserved.  
C:\Users\Brennan>_
```

- **Windows:** La terminal se conoce como CMD.
- **Linux / OS (Mac):** La terminal se le conoce simplemente como terminal.

A screenshot of a Linux terminal window. The title bar shows window control buttons and the text "howtogeek@ubuntu: ~". The terminal has a dark purple background with white text. The prompt shows the username and host, followed by a dollar sign and a cursor.

```
howtogeek@ubuntu: ~$
```

Otros emuladores de terminal

Existen otros emuladores de terminal tanto para linux como para windows, como por ejemplo:

- [Windows.](#)
- [Linux.](#)



DEV.F

Comandos Básicos

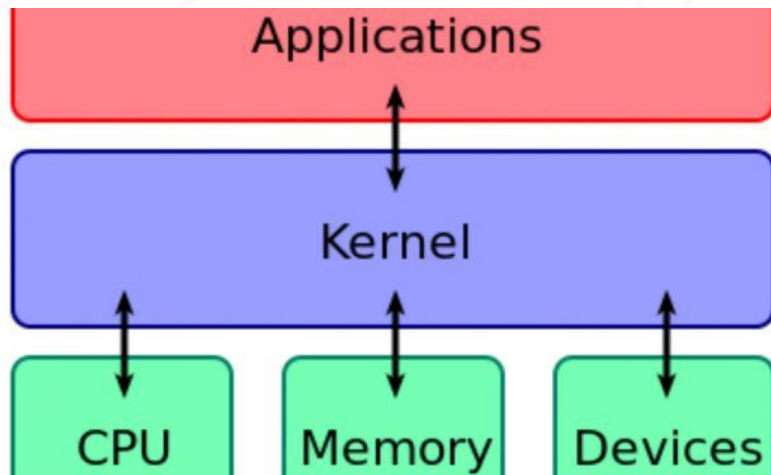
En Linux, MacOS y Windows

¿Comandos diferentes linux vs windows?

Un **sistema operativo** es la interfaz visual que se encuentra en la capa de aplicación y controla a una computadora.

El **kernel** es el núcleo de un sistema operativo, aquel que nos permite comunicarnos con el hardware.

- **MS-DOS** es el núcleo de **windows**.
- **Unix** es el núcleo de los sistemas **Linux y Mac OS**.



Linux / Mac OS

pwd *(print working directory)*

Este comando imprime la ubicación de tu directorio de trabajo actual

Es importante saber dónde te encuentras antes de ir a un directorio principal o secundario.

`$ pwd`

Windows

cd *(current directory)*

Sin pasarle ningún parámetro adicional, cd te muestra tu ubicación actual

`> cd`

También es posible usar
`> echo %cd%`

Linux / Mac OS

ls (*list*)

Imprime el contenido de un directorio.

Como casi todos los comandos, tiene variaciones como

- ls -a
- ls -l
- ls -h

\$ ls

Windows

dir (*directory*)

Muestra todos los directorios y archivos contenidos dentro de un directorio

> dir

Linux / Mac OS

cd /directorio *(change directory)*

Permite moverte a otro directorio

```
$ cd Documents/DEVF
```

Windows

cd /directorio *(change directory)*

Si pasamos un parámetro adicional a solo escribir *cd*, podemos movernos a otro directorio

```
> cd Documents/DEVF
```

Linux / Mac OS

clear
(*clear*)

Limpiado de la terminal

\$ *clear*

Windows

cls
(*clear screen*)

Limpiado de la terminal

> *cls*

Linux / Mac OS

mkdir (*make directory*)

El comando *mkdir* se utiliza para crear un nuevo directorio

```
$ mkdir mi_directorio
```

Windows

mkdir (*make directory*)

El comando *mkdir* se utiliza para crear un nuevo directorio

```
> mkdir mi_directorio
```

Linux / Mac OS

rmdir (*remove directory*)

El comando *rmdir* se utiliza para eliminar un directorio

```
$ rmdir mi_directorio
```

```
$ rm -r mi_directorio
```

Windows

rmdir (*remove directory*)

El comando *rmdir* se utiliza para eliminar un directorio

```
> rd mi_directorio
```

```
> rd /s mi_directorio
```

Linux / Mac OS

touch

Crear un archivo.

```
$ touch archivo.txt
```

Windows

notepad

Crear un archivo.

```
> notepad archivo.txt
```


Linux / Mac OS

rm

Eliminar un archivo.

\$ rm archivo.txt

Windows

del

Eliminar un archivo.

> del archivo.txt

Linux / Mac OS

nano *(concatenate)*

Se utiliza para imprimir el contenido de un archivo en la pantalla, útil cuando deseas verlo rápidamente

```
$ nano hola.html
```

Windows

notepad *(change directory)*

Si pasamos un parámetro adicional a solo escribir *cd*, podemos movernos a otro directorio

```
> notepad hola.html
```

Linux / Mac OS

cat (*concatenate*)

Se utiliza para imprimir el contenido de un archivo en la pantalla, útil cuando deseas verlo rápidamente

```
$ cat main.js
```

Windows

type (*change directory*)

Si pasamos un parámetro adicional a solo escribir *cd*, podemos movernos a otro directorio

```
> type main.js
```

Linux / Mac OS

cp (*copy*)

Sirve para copiar archivos y directorios.

```
$ cp archivo1 archivo2
```

Windows

copy

Nos permite copiar archivos y directorios.

```
> copy archivo1 archivo2
```

Linux / Mac OS

mv (*move*)

El comando *mv* se usa para mover o renombrar directorios y archivos.

```
$ mv nombre1 nombre2 // renombra
```

```
$ mv nombre1 /carpeta1/carpeta2/nombre2
```

```
$ mv nombre1 nombre2
```

Windows

move

El comando *mv* se usa para mover o renombrar directorios y archivos.

```
> move nombre1 nombre2 // renombra
```

```
> mv nombre1 /carpeta1/carpeta2/nombre2
```

Linux / Mac OS

ping

Comprobar conexiones de red.

```
$ ping www.google.com
```

Windows

ping

Comprobar conexiones de red.

```
> ping www.google.com
```

Notas

Con la tecla tab autocompleta texto.
Con las flechas arriba y abajo vemos comandos previos.
Se recomienda crear archivos y carpetas sin espacios.

Nomenclaturas de escritura sin espacios

camelCase
snake_case
kebab-case
Train-Case

Más comandos en linux

<https://www.fing.edu.uy/inco/cursos/sistoper/recursosLaboratorio/tutorial0.pdf>

Más comandos en windows

<https://www.xataka.com/basics/comandos-basicos-para-dar-tus-primeros-pasos-consola-windows-cmd>