

Terminal y Comandos

DEV.F
DESARROLLAMOS(PERSONAS);

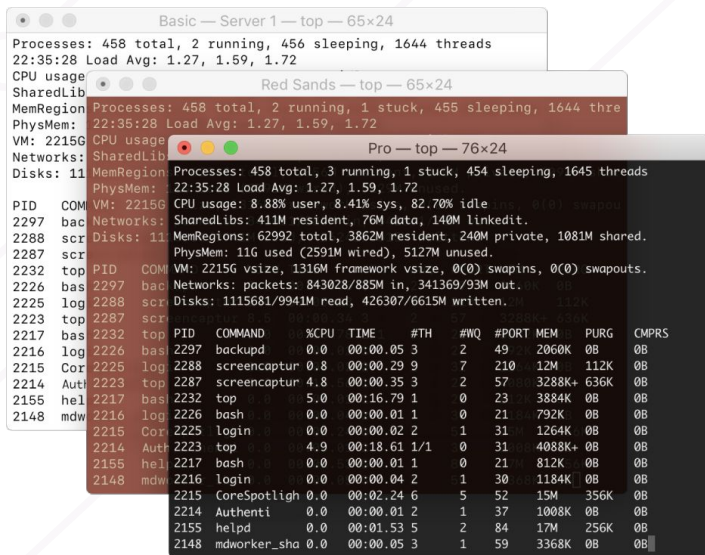
dev

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.



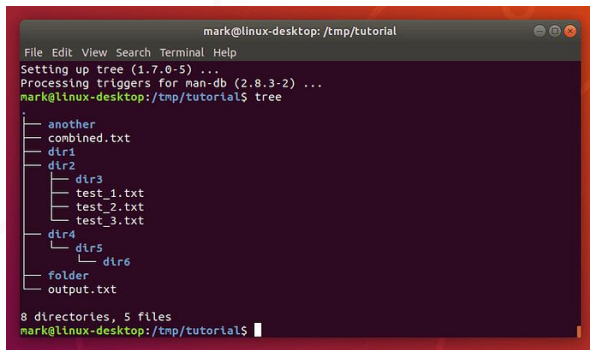
```
Basic — Server1 — top — 65x24
Processes: 458 total, 2 running, 456 sleeping, 1644 threads
22:35:28 Load Avg: 1.27, 1.59, 1.72

CPU usage
SharedLib
MemRegion
PhysMem:
VM: 22156
CPU usage: 8.88% user, 8.41% sys, 82.70% idle
Networks:
SharedLib
MemRegion
PhysMem: 411M resident, 76M data, 140M linkedit.
Disks: 11
MemRegion: 62992 total, 3862M resident, 240M private, 1081M shared.
PhysMem: 116 used (2591M wired), 5127M unused.

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
Networks:
SharedLibs: 411M resident, 76M data, 140M linkedit.
Disks: 11
MemRegion: 62992 total, 3862M resident, 240M private, 1081M shared.
PhysMem: 116 used (2591M wired), 5127M unused.

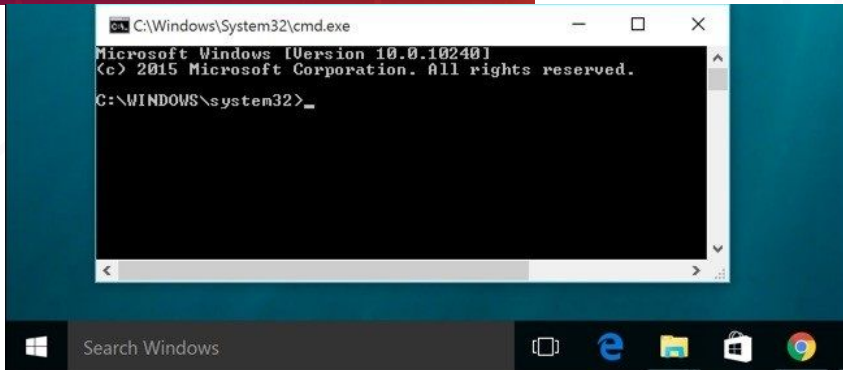
PID COM
2297 bac
2288 scr
2287 scr
2232 top
2226 bas
2225 log
2223 top
2217 bas
2216 log
2215 Cor
2214 Aut
2155 hel
2148 mdw

PID COMMAND %CPU TIME #TH #WQ #PORT MEM PURG CMPRS
2297 backupd 0.0 00:00.05 3 2 49 2060K 0B 0B
2288 screencaptu 0.8 00:00.29 9 7 210 12M 112K 0B
2287 screencaptu 4.8 00:00.35 3 2 57 3288K+ 636K 0B
2232 top 5.0 00:16.79 1 0 23 3884K 0B 0B
2226 bash 0.0 00:00.01 1 0 21 792K 0B 0B
2225 login 0.0 00:00.02 2 1 31 1264K 0B 0B
2223 top 4.9 00:18.61 1/1 0 31 4088K+ 0B 0B
2217 bash 0.0 00:00.01 1 0 21 812K 0B 0B
2216 login 0.0 00:00.04 2 1 30 1184K 0B 0B
2215 CoreSpotligh 0.0 00:02.24 6 5 52 15M 356K 0B
2214 Authenti 0.0 00:00.01 2 1 37 1008K 0B 0B
2155 helpd 0.0 00:01.53 5 2 84 17M 256K 0B
2148 mdworker_sha 0.0 00:00.05 3 1 59 3368K 0B 0B
```



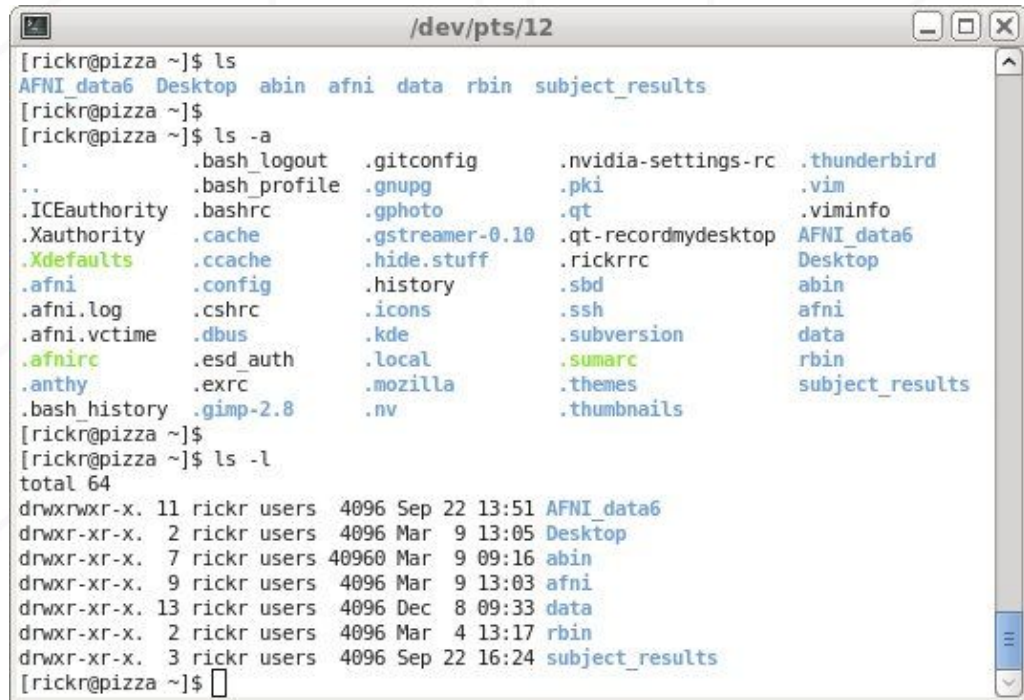
```
mark@linux-desktop: /tmp/tutorial
File Edit View Search Terminal Help
Setting up tree (1.7.0-5) ...
Processing triggers for nan-db (2.8.3-2) ...
mark@linux-desktop:/tmp/tutorial$ tree
.
├── another
├── combined.txt
├── dir1
├── dir2
│   ├── dir3
│   │   ├── test_1.txt
│   │   ├── test_2.txt
│   │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

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



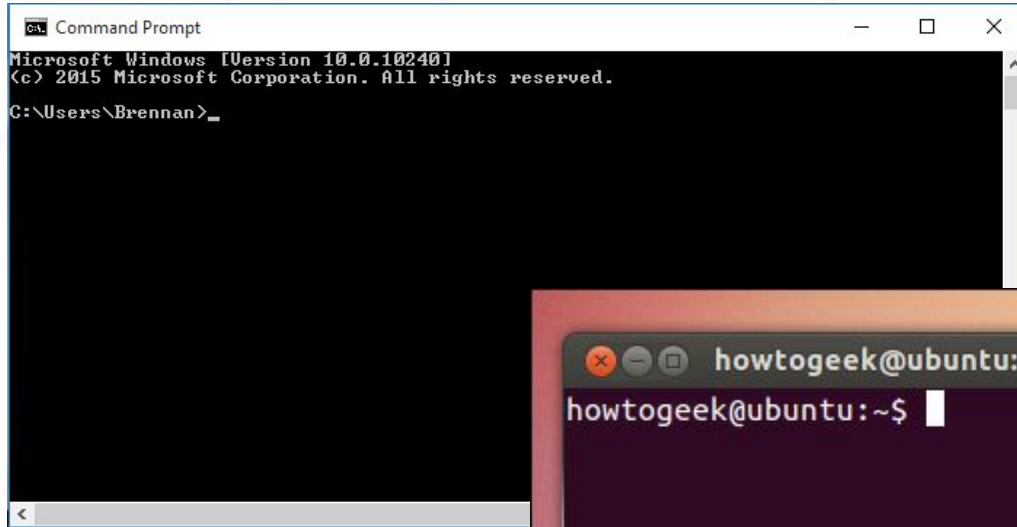
Comandos

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).



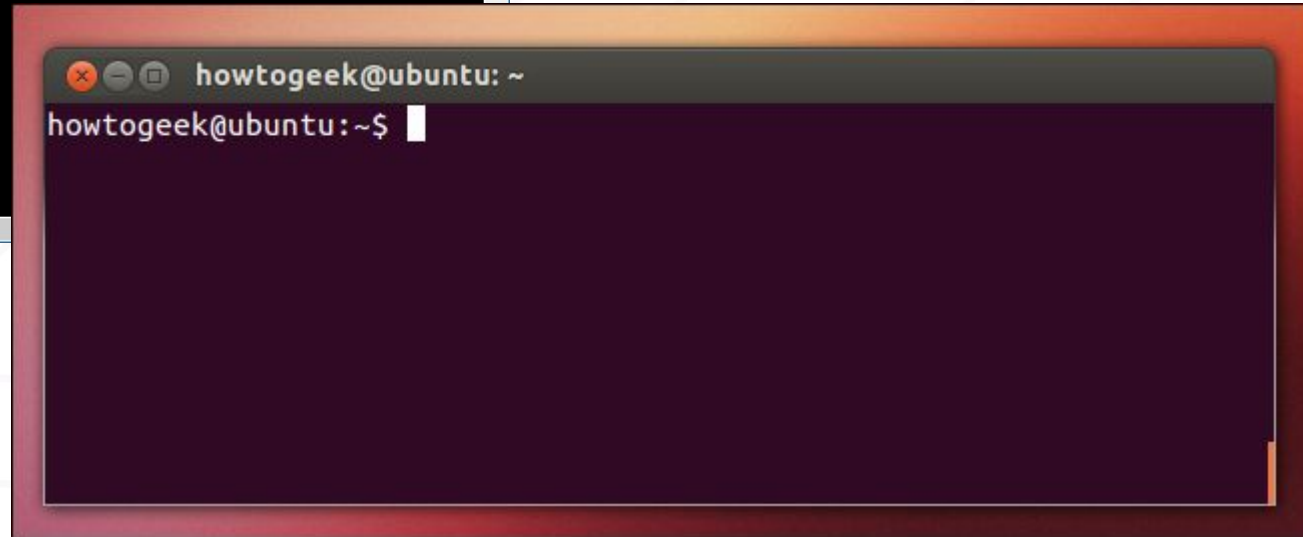
```
/dev/pts/12
[rickr@pizza ~]$ ls
AFNI_data6 Desktop abin afni data rbin subject_results
[rickr@pizza ~]$
[rickr@pizza ~]$ ls -a
.                .bash_logout    .gitconfig      .nvidia-settings-rc .thunderbird
..               .bash_profile   .gnupg          .pki              .vim
.ICEauthority    .bashrc         .gphoto         .qt               .viminfo
.Xauthority      .cache          .gststreamer-0.10 .qt-recordmydesktop AFNI_data6
.Xdefaults       .ccache         .hide.stuff     .rickrc           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 text inside the window 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 the username and host. The prompt indicates the user is in the home directory.

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

Otros emuladores de terminal

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

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

The logo consists of the text 'DEV.F!' in a bold, white, sans-serif font. The 'F' is stylized with three small squares at its top right corner. The logo is centered within a large, dark blue diamond shape that has a subtle drop shadow.

DEV.F!

Comandos Básicos

En Linux, MacOS y Windows

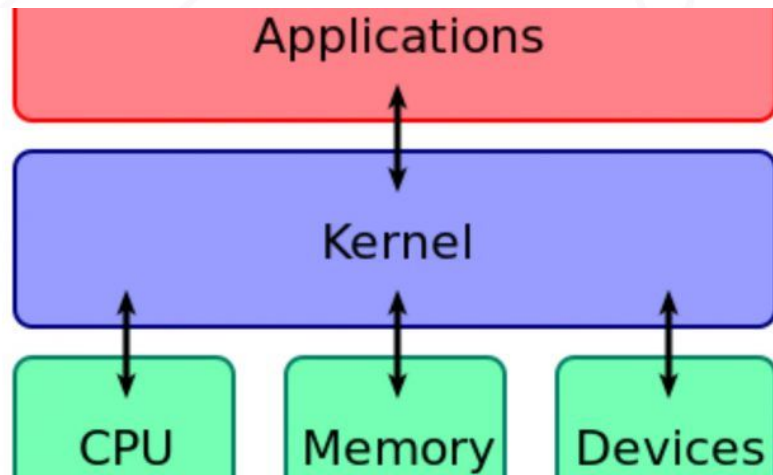
dev

¿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>