

También denominada Interfaz de Línea de Comandos (CLI)

Es un programa presente en todos los sistemas operativos. Usando la terminal podemos darle órdenes al sistema. Las cosas que logramos a través del mouse, las podemos lograr a través de la terminal, por ejemplo, crear o eliminar carpetas o archivos.

Nosotros solemos comunicarnos con la computadora y darle órdenes a través de una interfaz gráfica.

En la terminal, nos manejamos con comandos para dar instrucciones a la computadora. Un comando es una orden o instrucción codificada que el usuario proporciona al sistema informático, mediante texto. Este comando o orden capaz de ser interpretado y ejecutado por el sistema operativo.

Además, al ejecutar acciones utilizando la interfaz gráfica (GUI), sin que nos demos cuenta, en realidad siempre se está ejecutando un comando por detrás. Podemos ahorrar estos pasos innecesarios para dar una instrucción a la computadora, yendo directamente a la Terminal

Comandos

* De tipo informativo:
* ls → Muestra los archivos que contiene la carpeta en la que estamos ubicados.
* pwd → Significa Print Working Directory, o imprimir directorio de trabajo. Nos imprime la ruta exacta hasta la carpeta en la que estamos parados. Nos sirve para saber dónde estamos posicionados y saber qué ruta utilizar antes de ejecutar algún comando para crear, editar, mover, copiar o eliminar un archivo o carpeta.
* cd .. → Significa Change Directory. Nos sirve para retroceder una carpeta.
* Para crear o eliminar carpetas:
* mkdir nombre\_carpeta → Para crear una carpeta en donde estamos ubicados.
* rmdir nombre\_carpeta → Eliminar una carpeta
* Para crear o eliminar archivos:
* touch nombre-archivo.extension → Creamos un archivo. Se puede crear varios archivos al mismo tiempo separando los nombres por un espacio.
* rm nombre-archivo.extension → Elimina el archivo que le indiquemos. También se puede eliminar más de un archivo en un mismo comando.
* Para copiar archivos y directorios:
* mv “nombre del archivo” ruta/donde/quiero/moverlo/según/donde/estoy → Para mover un archivo o carpeta a otra carpeta
* cp nombre\_de\_archivo/carpeta ruta/de/donde/quiero/ubicar/la/copia → Para generar una copia de un archivo o carpeta

Script: es un conjunto de comandos. Un script puede estar conformado por 1 o más comandos.

|  |
| --- |
| VENTAJAS |
| Los comandos son más rápidos de ejecutar que en una interfaz gráfica |
| Los comandos suelen ser muy flexibles y podemos combinarlos, logrando algo muy complejo en forma muy sencilla |
| Compatibilidad: nos permite trabajar con cualquier versión. A medida que un programa va evolucionando, aparecen nuevas funcionalidades; quizás cambie la interfaz y la manera de interactuar gráficamente. Pero con los comandos esto no sucede, sabemos que van a seguir funcionando de la misma manera, |
| La línea de comando es una interfaz más limpia y sin distracciones |
| Gracias a todas estas ventajas de la terminal, podemos ser más productivos en nuestro trabajo diario |

Cada vez que ejecutamos una orden, el sistema operativo abre automáticamente tres interfaces de tipo estándar:

* Entrada: La entrada estándar (stdin) se refiere al archivo por el que una orden recibe su entrada (por defecto, es el teclado).
* Salida: La salida estándar (stdout) se refiere al archivo por el que una orden presenta sus resultados (por defecto, es la pantalla o más concretamente la ventana en la que se está ejecutando el intérprete de órdenes).
* Error: el error estándar (stderr) se refiere al archivo por el que una orden presenta los mensajes que va generando cuando ocurre un error (por defecto, también es la pantalla).

Más comandos y variaciones de los mismos:

* cd .. → para volver una carpeta hacia atrás
* cd ../”nombre de carpeta” → para volver uno hacia atrás y meterse en otra.
* ls -lh → te muestra los archivos de forma organizada.
* ls -a → te muestra los archivos ocultos.
* ls -t → Me mostrará los archivos ordenados por fecha de modificación.
* mv “nombre del archivo” “nuevo nombre del archivo” → para cambiar el nombre de un archivo
* rm -r “nombre de la carpeta” → para eliminar una carpeta entera, ya sea si tiene archivos dentro o no.
* nano “nombre del archivo” → para editar texto de un archivo
* clear → Limpia todo lo que hayamos escrito en la terminal.
* tree → Visualizar el contenido completo de una carpeta y todas sus subcarpetas y archivos y demás.

La sintaxis de un comando es su forma de ser escrita para que la computadora pueda entender y ejecutar lo que el usuario especifica, y dicha sintaxis se compone del comando, seguido de sus parámetros:

* ¿Qué tienen en común estos comandos?:
* rm -r
* ls -t
* ls -a

Todos tienen a continuación del comando, una indicación, conocida como **opción** o **flag**

* ¿Y estos?:
* mkdir nombre\_carpeta
* touch nombre\_archivo.extension
* cd directorio/donde/queremos/ir

Todos tienen a continuación del comando, un **argumento**

Si tenemos Windows, es recomendable utilizar la terminal GitBash y no la terminal de la computadora.

Existen otras formas de utilizar la terminal, pero esta ya no tendría una interfaz de lineas de comando, y estas son por ejemplo Github Desktop, y GitKraken, dos aplicaciones que son más amigables para aplicar Git, ya que en vez de tener una interfaz de líneas de comando, tienen una interfaz gráfica, para facilitar su uso.

Pero, ¿qué es Git?

Es un software de control de versiones, que mantiene eficientemente las actualizaciones sobre el código fuente; su propósito es llevar el registro de los cambios de los archivos, y coordinar el trabajo que varias personas realizan sobre los mismos. Podemos compartir nuestro trabajo de forma sencilla e ir teniendo un control sobre quién realizó los últimos cambios, además de volver a una versión anterior de nuestro trabajo.