

SPA 322

Susanna Allés Torrent

Miércoles 30 de agosto de 2017

2. Tecnologías web

2.2. De la línea de comandos al web

Línea de comandos es una interfaz de texto en la que pueden escribirse reglas o comandos que el ordenador debe llevar a cabo. Muchas de las tareas que realizamos cotidianamente son realmente más eficaces si las realizamos con el terminal, especialmente en relación a los derechos de los archivos.

Desde el terminal podemos realizar diferentes tareas, como listar tus documentos, navegar a través de tus ficheros, crear nuevos archivos y carpetas, ejecutar programas, escribir scripts de complejidad variable, etc.

En el MAC, el terminal se sitúa en Aplicaciones > Utilities > Terminal.

(N.B. Si no os gusta el color negro, podéis personalizarlo a vuestro gusto).

El símbolo \$ (shell prompt) indica que el terminal está listo para recibir órdenes y que ya puedes escribir en la interfaz.

Sistema de ficheros (filesystem)

Antes de nada, es preciso que conozcas el funcionamiento del sistema de ficheros (file system) de tu máquina, es decir, como organiza las directorios (o carpetas) y los archivos (documentos, files).

La estructura es siempre arbórea: hay un directorio raíz (root directory) y, a partir de él, encontramos los descendientes (child). Ejemplo

Para navegar a través de tus directorios y ficheros, hay una serie de comandos necesarios:

- `pwd` - print working directory - indica en qué directorio te encuentras
- `ls` - list - lista los directorios y archivos de tu ubicación
- `cd` - change directory - se utiliza para cambiar de directorio
 - `cd nombre_del_directorio` - navega hacia un directorio descendiente
 - `cd ../` - sube un directorio
 - `cd ../../` - sube dos directorios
 - `cd /` - va al directorio raíz de tu ordenador
- `mkdir` - make directory - crea un directorio
- `touch` - crea un nuevo file en el directorio donde te encuentras (acordaros de poner siempre la extensión)

Veamos ahora la lista de comandos para manipular los ficheros (mover, cortar, borrar)

- `ls -a` - lista todos los ficheros, incluso los que están ocultos que empiezan por un `.`
- `ls -l` - lista todos los ficheros de un directorio en un formato largo.
- `ls -t` - ordena ficheros y directorios según su fecha de modificación
- `ls -alt` - lista todos los contenidos, incluso los ficheros ocultos y directorios, en formato largo, ordenados por la fecha de la última modificación.
- `cp` - copy - copia directorios y archivos. En primer lugar se señala el nombre del archivo cuyo contenido se desea copiar y a continuación el documento donde se quiere pegar:
 - `cp fichero_origen.txt fichero_destino.txt`
 - `cp fichero_origen.txt directorio_destino/` copia un fichero en un directorio de destino.
 - `cp fichero_origen.txt fichero_destino.txt directorio/` cambia los dos ficheros a un directorio de destino.
 - N.B. Si deseáramos copiar diferentes ficheros en un directorio, deberíamos indicar en primer lugar todos los ficheros y en último lugar el directorio o archivo de destino.

Pueden utilizarse expresiones regulares para señalar los archivos que queremos copiar:

- `cp *.txt` - Este comando copiaría todos los ficheros que tuvieran format .txt.
- `cp t*.txt` - Este copiaría sólo los ficheros que empezaran por la letra t.
- `cp * Directorio_Destino` - Copiaría todo el contenido del directorio donde nos encontramos y lo pegaría al directorio de destino.

Utilizaremos el mismo procedimiento para mover archivos:

- `mv fichero.txt Directorio_Destino` - Moverá el fichero.txt al directorio de destino indicado.
- `mv fichero.txt fichero.txt Directorio_Destino` - Moverá los ficheros al directorio de destino indicado.

Pero atención, si lo que deseamos es cambiar el nombre a un archivo, lo debemos indicar también con el comando `mv`:

- `mv fichero_nombre_antiguo.txt fichero_nombre_moderno.txt` - Renombra los ficheros. Finalmente, para eliminar archivos o ficheros, utilizamos `rm`:
- `rm fichero.txt` - elimina un archivo
- `rm -r directorio` - elimina el directorio y todo lo que contiene.

En fin, es también básico aprender a crear y editar ficheros a partir del terminal. Hay diferentes métodos, pero el más usual es el uso del editor nano o pico.

Para crear un documento no tenemos más que escribir: - `pico fichero.txt`
- Creará un nuevo documento y lo abrirá en el editor - `Ctrl O` - Guarda el fichero (como Output) - `Crt X` - Sale del programa (eXit) - `Ctrl G` - Abre el menú de ayuda - `Clear` - limpia la pantalla

Tutoriales:

- CodeCademy, Learn the Command Line

La gestión de los ficheros puede hacerse también a través de programas creados para tal propósito:

- Filezilla
- Cyberduck