

1. ARCHIVOS

Un archivo es una abstracción provista por el S.O. que permite:

- Almacenar información en un dispositivo físico.
- Recuperar, modificar o borrar esa información más tarde.
- Aislar, abstraer, al usuario de los problemas físicos de almacenamiento y de la complejidad del hardware.

Cada archivo está compuesto por:

- Metadatos o atributos, como:
 - Nombre, que permite identificar al archivo. La parte final del nombre, separada por un punto, es la extensión y determina el tipo del archivo.
 - Autor y propietario del archivo.
 - Fecha de creación y última modificación.
 - Permisos
 - Tamaño, etc.
- Datos. Es el conjunto de información que contendrá el archivo. Su formato dependerán de su tipo (extensión).

2. DIRECTORIOS

Nos permiten organizar los archivos. Un directorio puede contener archivos u otros directorios, llamados subdirectorios, formando una estructura jerárquica de árbol.

Por ejemplo:

Para identificar a un archivo dentro de la estructura de directorios, tenemos dos formas:

- A través de su ruta absoluta. Se indica su ruta completa desde el directorio raíz. En el ejemplo anterior, si quisiéramos identificar al archivo "" sería ""
- A través de su ruta relativa. Se indica su ruta desde el directorio de trabajo. Dependiendo del S.O., el directorio de trabajo puede ser el directorio actual o el definido en una variable global. En el ejemplo anterior, si el directorio de trabajo es "", para identificar al archivo "" sería "".

3. COMANDO BÁSICOS

- Ver dónde estoy **pwd**
- Listar **ls**
- Entrar en carpeta **cd nombre_carpeta**
- Subir un nivel **cd ..**

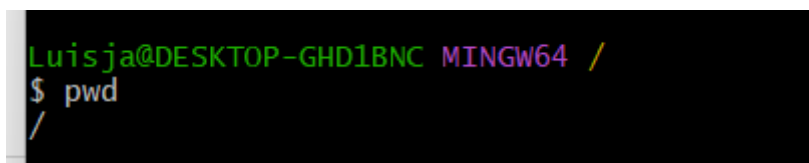
Con estos 3 simples comandos, ya me puedo mover por la estructura de directorios. No obstante, tampoco está demás conocer estos:

- Crear carpeta **mkdir trabajos**
- Crear archivo vacío (opcional) **touch notas.txt**
- Ver estructura en árbol (si se activa o con tree) **tree**

4. Propuesta de actividad guiada (muy sencilla, en Git Bash)

1. Abrir Git Bash

2. Mostrar dónde estoy -> `pwd` ¿Qué directorio te muestra? Debería mostrar el directorio raíz.



```
Luisja@DESKTOP-GHD1BNC MINGW64 /  
$ pwd  
/
```

Ese es el directorio raíz para el sistema Linux que está emulando nuestro Bash. Esto es porque entro de un entorno tipo Linux que se “superpone” a Windows. A partir de él, tenemos que:

| Unidad Windows | En Git Bash aparece como |
|--------------------------------------|--------------------------|
| C:\ | /c |
| D:\ | /d |
| Escritorio (C:\Users\Luisja\Desktop) | /c/Users/Luisja/Desktop |

3. Listar contenido -> `ls`

4. Pasamos a la carpeta donde vamos a tener nuestros directorios de GIT. **ESTE PUNTO ES SUPER IMPORTANTE**, ya que establecernos nuestro directorio principal de trabajo y, dentro de él, iremos creando subdirectorios para los distintos proyectos gestionados en GIT. Es decir, **¿Dónde queremos guardar nuestros proyectos de ahora en adelante?**

Tecleamos `cd /d`

Listamos su contenido (ls)

Ahora, nuestra ruta actual es d:/

5. Nos ubicamos en el directorio donde vamos a crear nuestro directorio principal de trabajo GIT y allí creamos la carpeta GIT_(iniciales de nuestro nombre y apellidos) -> **mkdir GIT_LJMT**

Vamos dibujando en pizarra la estructura de directorios que vamos construyendo.

6. Crear subcarpeta GIT_LJMT -> **mkdir Apuntes_Git_GitHub**

7. Crear un archivo -> **touch ComandosBasicosDirectorios.txt**

8. Muestra el contenido de este directorio, pero incluye estas opciones -> **ls -la**

Debería aparecer tu nuevo fichero. Fijate que ocupa 0

Edita el archivo con **notepad ComandosBasicosDirectorios.txt**

Incluye en este fichero los comandos que acabamos de ver con su explicación.

9. Muestra otra vez el contenido de tu directorio -> **ls -la**

Ahora debería de ocupar algo, en mi caso 15 bytes:

```
Luisja@DESKTOP-GHD1BNC MINGW64 /c/IES_BQ/Curso 2025-2026/Entornos de Desarrollo/Git
$ ls -la
total 17
drwxr-xr-x 1 Luisja 197121  0 Oct 19 12:48 ./
drwxr-xr-x 1 Luisja 197121  0 Sep 16 18:08 ../
-rw-r--r-- 1 Luisja 197121 15 Oct 19 12:51 ComandoBasicosDirectorios.txt
drwxr-xr-x 1 Luisja 197121  0 Sep  2 17:36 Ejemplos-java-sencillos/
drwxr-xr-x 1 Luisja 197121  0 Sep  2 17:36 Ejercicios_Java/
```

10. Sube un nivel en la estructura de directorios: **cd ..**

Sigue practicando, moviéndote por la estructura, viendo en que directorio te encuentras (pwd) y mostrando su contenido.