

Tema 1.1: Introducción a los sistemas operativos

Los **sistemas operativos (SO)** son el software fundamental que permite la interacción entre el usuario y el hardware del ordenador.

Su función principal es **gestionar los recursos** del sistema (CPU, memoria, almacenamiento, periféricos, etc.) y proporcionar una **interfaz de usuario**.

Clasificación de los sistemas operativos

Por el número de usuarios

- **Monousuario**: sólo permite un usuario activo (ej. MS-DOS).
- **Multiusuario**: permite múltiples sesiones simultáneas (ej. Linux, UNIX).

Por el número de tareas

- **Monotarea**: ejecuta una tarea a la vez.
- **Multitarea**: puede ejecutar varias tareas concurrentemente.

Por su interfaz

- **CLI**: interfaz de línea de comandos (Command Line Interface).
- **GUI**: interfaz gráfica (Graphical User Interface).

Componentes principales

1. **Kernel**: núcleo que gestiona los recursos del sistema.
2. **Gestor de archivos**: controla la lectura y escritura en disco.
3. **Intérprete de comandos**: permite ejecutar órdenes.
4. **Drivers**: controladores de hardware.
5. **Servicios del sistema**: procesos que se ejecutan en segundo plano.