Introducción

Podemos definir a un sistema operativo como el **programa que controla la** ejecución de las aplicaciones permitiendo un **acceso eficiente a recursos compartidos limitados**.

El sistema operativo **actúa como una** **interfaz** entre las aplicaciones y el hardware, esto simplifica la labor del programador. La interfaz es un conjunto de comandos y/o métodos que permiten la intercomunicación del programa con otros programas o elementos.

Las características principales de un sistema operativo son:

* Comodidad – abstracción.
* Eficiencia – concurrencia.
* Capacidad de evolución – modularidad.

Las tareas principales de un sistema operativo son:

1. La creación de programasmediante editores, compiladores…
2. Acceso ordenado a los dispositivos de E/S.
3. Acceso controlado a los archivos.
4. Acceso al sistema.
5. Detección y respuesta de errores, estos errores pueden ser en el hardware, en el software o que el sistema operativo no es capaz de satisfacer la solicitud de una aplicación.
6. Contabilidad, recoger estadísticas, supervisar rendimiento…

El sistema operativo funciona de manera parecida a un software normal, es un programa ejecutado por el procesador por lo que el SO abandona el control del procesador para ejecutar otros programas.