

# Resumen-SO-Tema-1.pdf



Anónimo



Sistemas Operativos



2º Grado en Ingeniería Informática - Tecnologías Informáticas



Escuela Técnica Superior de Ingeniería Informática  
Universidad de Sevilla



**Descarga la APP de Wuolah.**  
Ya disponible para el móvil y la tablet.



## **Resumen SO**

Concepto de hilo: secuencia adicional de ejecución. Todos los hilos de un proceso comparten los archivos que haya abierto x ese proceso. También comparten espacio de memoria.

Proceso: objeto del sistema operativo que solamente puede acceder al espacio de memoria que le pertenece.

Una llamada al sistema no es una interrupción, es la petición de un proceso al sistema operativo para tener un recurso.

## **TEMA 1: INTRODUCCION A LOS SISTEMAS OPERATIVOS**

Un sistema operativo es un software que facilita el uso de un sistema informático. El núcleo es la capa de software que se coloca sobre hardware y que proporciona una interfaz con un mayor grado de abstracción. Sus principales objetivos son:

- Hacer que la máquina sea fácil de usar.
- Reducir costes de desarrollo de aplicaciones.
- Conseguir que el funcionamiento del hardware sea lo más eficiente posible.

En la estructura de un sistema informático podemos encontrar:

- Herramientas del sistema
- Herramientas de desarrollo: entre ellas se encuentra el IDE, que traduce el código del compilador a un lenguaje intermedio, genera un ejecutable a partir de varios archivos con código intermedio y permite ejecutar una aplicación paso a paso para su análisis.
- Aplicaciones
- Núcleo: capa de software en la que se ejecutan las aplicaciones(procesos). Existe la posibilidad de que en el núcleo se encuentren los drivers, los cuales contienen el código dependiente de dispositivos.
- Hardware

## Tipos de sistemas operativos

- De mainframe  
Alta capacidad de entrada/salida. Ofrece servicios como el procesamiento por lotes (procesa trabajos rutinarios sin que haya un usuario interactivo presente), procesamiento de transacciones (manejan numerosas solicitudes pequeñas) y tiempo compartido (permiten a múltiples usuarios remotos ejecutar trabajos en la computadora de forma simultánea). Escalabilidad mediante tecnología de máquinas virtuales.
- De servidor  
Son sistemas que dan servicios a través de una red y permiten compartición de recursos hardware o software.
- De multiprocesador  
Aumenta la potencia de cálculo. Tiene un sistema distribuido. Se usa para el cálculo intensivo en problemas de ingeniería o cálculo científico.
- De ordenador personal  
Facilidad de uso. Ejs: distintas versiones de Windows, Linux, macOS.
- En tiempo real  
La corrección de los resultados depende no sólo de sus valores cuantitativos, sino también del instante en que se obtienen. Se usa para el control de procesos y el control de motores u otros mecanismos.
- Integrados  
SO empujados en dispositivos. Bajo consumo.
- Web OS  
El navegador se convierte en la única interfaz de usuario.
- Para la nube (Cloud OS)  
A partir de un sistema distribuido de servidores permite ofrecer servicios de máquinas y redes virtuales, almacenamiento en la nube, despliegue de contenedores... No operan directamente sobre hardware, sino sobre otros SO.

# Estudiar **sin publi** es posible.

Compra Wuolah Coins y que nada te distraiga durante el estudio.



WUOLAH

Reservados todos los derechos. No se permite la explotación económica ni la transformación de esta obra. Queda permitida la impresión en su totalidad.