



CURSO: SISTEMAS OPERATIVOS

Jesús Carretero Pérez
Alejandro Calderón Mateos
José Daniel García Sánchez
Francisco Javier García Blas
José Manuel Pérez Lobato
María Gregoria Casares Andrés

Guía de Presentación del Tema I: Introducción a los Sistemas Operativos

En este Tema se presentan una serie de conceptos generales sobre sistemas operativos. En él no se pretende realizar una presentación exhaustiva de los mismos, puesto que este tipo de información se puede encontrar en cualquier libro general de sistemas operativos. En primer lugar, se definen las funciones del sistema operativo para, a continuación, pasar a describir los componentes básicos del mismo, así como los diversos tipos de organización que presenta. Por último, se explica cómo se produce la activación del sistema operativo y, concretamente, cómo se lleva a cabo una llamada al sistema.

Para cubrir estos aspectos, el tema incluye dos lecciones:

- Introducción a los Sistemas Operativos.
 - Conceptos básicos, estructura, componentes del sistema operativo, y procesos de activación del sistema operativo.
- Servicios de los Sistemas Operativos.
 - Concepto de servicios del sistema operativo, servicios asociados a los distintos componentes del sistema operativo e interfaz de llamadas al sistema para hacer programación de sistemas.

El objetivo primario del tema es recordar algunos conceptos básicos que permitan abordar los distintos problemas planteados a lo largo del curso. Dicho objetivo general se desglosa en una serie de objetivos específicos, que se indican a continuación.:

- Comprender de forma global la estructura y funcionamiento del computador.
- Recordar los elementos del computador que tienen impacto en el sistema operativo.
- Comprender qué es un Sistema Operativo.
- Conocer los principales servicios y componentes del Sistema Operativo.
- Comprender el proceso de arranque del sistema operativo.

- Comprender qué es un servicio del sistema operativo.
- Comprender los mecanismos que intervienen en una llamada al sistema.
- Conocer las características de la interfaz POSIX.
- Conocer los principales servicios ofrecidos por POSIX para procesos y archivos.

Material Asociado

Las lecciones teóricas se complementan con un ejercicio por cada una de ellas, que deben resolverse en clase después de las mismas, según se especifica en la planificación del cronograma asociado a la guía docente.

Se incluyen demás lecturas obligatorias y recomendadas, así como bibliografía con más problemas y ejercicios resueltos para que los alumnos puedan complementar su formación.