

Prólogo a los apuntes de la asignatura

Sistemas Operativos II

Al sistema operativo se le reconoce un doble papel: en primer lugar, presenta al computador como una máquina virtual; en segundo lugar, gestiona eficientemente los recursos de la máquina. La asignatura *Sistemas Operativos I*, que se imparte en la Facultad de Informática de San Sebastián (UPV/EHU) tanto en el segundo año de la Ingeniería en Informática como de la Ingeniería Técnica en Informática de Sistemas, cubre el primero de los enfoques. Comprender el diseño, la implementación y la configuración de un sistema operativo como gestor eficiente de los recursos del computador es el objeto de la asignatura de *Sistemas Operativos II* del tercer año de ambas titulaciones. Estos apuntes cubren el temario de esta asignatura.

No pretenden ser una obra original, ya que existen varios textos de calidad sobre este tema; simplemente se ha intentado elaborar un texto a la medida de la asignatura y que sirva como guión para su seguimiento. Se incluyen ejercicios del nivel de dificultad que se supone debe alcanzar un estudiante de la asignatura y referencias en cada tema a las fuentes bibliográficas que deben ser consultadas si desea ampliar conocimientos. Se suponen conocidos gran parte de los conceptos que se manejan en los sistemas operativos, ya que estos habrán sido introducidos en la asignatura de Sistemas Operativos I.

El contenido de estos apuntes es actualizado y refinado cada año, en parte gracias a los comentarios y sugerencias de los lectores. A buen seguro, siguen siendo mejorables, por lo que agradezco de antemano la comprensión y colaboración del lector.

Alberto Lafuente
Donostia, Septiembre de 2009

Contenido

1	Introducción	1
2	Control de procesos y sincronización	17
3	Planificación de procesos y procesadores	55
4	Gestión de memoria	85
5	Gestión de dispositivos	119
6	Gestión de ficheros	143
	Bibliografía	171