

Plan 257 Ing.Tec.Informática de Gestión

Asignatura 16509 AMPLIACION DE SISTEMAS OPERATIVOS

Grupo 1

### Presentación

Ampliación de Sistemas Operativos. Conceptos de diseño. Gestión de almacenamiento primario y secundario, entrada y salida. Protección.

### Programa Básico

Almacenamiento Real, Almacenamiento Virtual, Administración del Disco. Sistemas de Archivos. Protección. Gestión de Entrada/Salida. Interfaz de Usuario.

### Objetivos

El objetivo básico a alcanzar en esta asignatura es la comprensión del funcionamiento interno de un sistema operativo en los siguientes aspectos:

- \* Gestión de memoria
- \* Gestión de ficheros
- \* Protección
- \* Gestión de dispositivos de E/S
- \* Interfaz de usuario

### Programa de Teoría

1. Almacenamiento Real 2. Almacenamiento Virtual 3. Administración del Disco 4. Sistemas de Archivos 5. Protección 6. Gestión de E/S 7. Interfaz de Usuario

### Programa Práctico

Las prácticas se basarán en el estudio y modificación del Sistema Operativo MINIX, y se pueden considerar divididas en tres partes:

- Parte I:
  1. Instalación de Minix en Solaris.
  2. Administración de Minix.
  3. Programación en Minix.
- Parte II:
  4. Gestión de procesos.
  5. Gestión del reloj.
  6. Interrupciones en el simulador de Minix para Solaris.
  7. Comunicación entre procesos.
  8. Gestión de la memoria
- Parte III:
  9. Realización de un Proyecto Fin de Asignatura.

### Evaluación

El examen incluirá cuestiones y problemas referidos al apartado teórico. Se calificará sobre un total de 7.5 puntos.

La parte práctica se evaluará con una nota máxima de 2.5 puntos. En esta calificación se integrará todo el trabajo realizado durante el curso, teniendo en cuenta, no sólo el resultado de los ejercicios que se les propongan, sino también la calidad de las diferentes memorias escritas que tienen que entregar y la responsabilidad del alumno en el trabajo en grupo. Cada parte en que se divide la materia se calificará por separado, y se valorará la finalización del trabajo a realizar en el tiempo estipulado para ello; se penalizará el incumplimiento de plazos.

---

La calificación definitiva de la asignatura se calculará como suma de la calificación del examen teórico con la calificación obtenida en la parte Práctica. Para que un alumno sea apto la calificación final habrá de tener como mínimo una nota de 5.0 puntos sobre 10.

---

## Bibliografía

- \* Silberschatz, Galvin, "Sistemas Operativos", Quinta Edición, Addison-Wesley, 1999
  - \* W. Stallings, "Sistemas Operativos.", Cuarta Edición, Prentice-Hall, 2001
  - \* A. S. Tanenbaum, "Sistemas Operativos. Diseño e Implementación", Prentice-Hall.
-