

ASSIGNATURA: SISTEMES OPERATIUS III CURS 1994-95

CRÈDITS TEÒRICS: 3
CRÈDITS PROBLEMES: 1.5
CRÈDITS PRÀCTICS: 1.5

TEMARI

- | | |
|--|----------|
| 1.- Introducció | 1 hora |
| Objectius i programació de l'assignatura | |
| 2.- El S.O. UNIX des del punt de vista de l'administrador | 8 hores |
| - Funcions de l'administrador | |
| - Tècniques de sintonització del sistema | |
| 3.- Disseny d'un Sistema Operatiu | 2 hores |
| - Conceptes de disseny, paràmetres | |
| - Filosofies de disseny | |
| 4.- El K-MOS. Disseny d'un kernel multiprocés | 6 hores |
| - Especificació funcional del Kernel | |
| - Estructures de dades | |
| - Elecció del llenguatge i organització del codi | |
| 5.- Disseny de les funcions superiors d'un s.o.
Dues aproximacions: UNIX, MINIX | 21 hores |
| - El s.o. MINIX | |
| - UNIX/MINIX visió de kernel | |
| - Implementació dels mòduls que componen MINIX | |
| - Ensamblatge del codi MINIX | |
| - Modificació del s.o., alternatives i implicacions | |
| - Integració de nous mòduls o algorismes | |
| 6.- Avaluació del rendiment | 4 hores |
| - Caracterització de la càrrega | |
| - Models funcionals, estructurals i empírics | |
| - Simulació | |
| - Monitors | |
| 7.- Conceptes avançats | 3 hores |
| - Implicacions del processament paral·lels | |
| - Sistemes operatius distribuïts | |

PRÀCTIQUES

- | | |
|--|----------|
| 1.- Utilització del s.o. UNIX a nivell d'administrador | 3 hores |
| 2.- Disseny de mòduls per al s.o. MINIX | 12 hores |

BIBLIOGRAFIA

"SISTEMAS OPERATIVOS: Diseño e Implementación" A. Tanenbaum
Ed. Prentice Hall

"Sistemas Operativos. Conceptos y Diseño" Segunda edición. M.
Milenkovich. Ed. McGraw Hill

"The Design of the UNIX Operating System" M.J. Bach. Ed
Prentice Hall

"Operating System Design. The XINU Approach" D. Comer. Ed
Prentice Hall