

ARQUITECTURES AVANÇADES

Enginyeria Informàtica

Optativa: 6 crèdits (3+3)

TEMARI

A. Temes teòrics

Estudio de las Prestaciones

- Métricas y modelos
- Programas para la evaluación de prestaciones

Sistemas empotrados.

- Microcontroladores
- Procesadores Digitales de Señal (DSP)

Estructura de la E/S

Sistemas de Interconexión

- Workstation
- Supercomputadores

B. Análisis de Computadores Actuales (*)

-Procesadores.

Alpha, Power, SPARC, MIPS, Pentium.

- Sistemas empotrados: DSPs, Microcontroladores.

TMS320CXXX, Motorola, PIC,

- Estaciones de trabajo. Servidores.

Silicon Graphics, SUN, PC-Based.

- Supercomputadores.

CRAY, SGI.

(*) Este tema se desarrolla mediante trabajos

BIBLIOGRAFIA

- Computer Architecture. A Quantitative Approach

J.Hennessy & D. Patterson. Morgan Kaufmann, 1990/4.

- Power & Power PC. Principles, architecture, implementation.

S. Weiss, J.E. Smith. Morgan Kaufmann 1994.

- Computer Architecture. Single & Parallel Systems

M.R. Zargham. Prentice Hall, 1996.

- Advanced Computer Architecture: Parallelism, scalability, programmability.

K. Hwang. Mc Graw Hill, 1993.

- DSP Processor fundamentals Architecture and features.

Phil Lapsley, Jeff Bier, Amit Shoham, Edwaerd A. Lee.. IEEE Press

- Introducción a los microcontroladores Hardware, Software, aplicaciones.

José Adolfo González Vázquez “. Mc Graw Hill, 1992