

ANUNCIO:

Parcial Nº 1

- **Fecha:** Martes 13 de Mayo de 2008
- **Publicación:** Martes 29 de Abril de 2008

Temario:

Capítulo 1 – Introducción - Organización y Arquitectura

- 1.1. Organización y Arquitectura
- 1.2. Estructura y Funcionamiento
 - Funcionamiento
 - Estructura

Capítulo 2 – Evolución y prestaciones de los computadores

- 2.1. La máquina de von Neumann
 - Características y estructura
 - Registros y sus funciones
 - Ciclo de instrucción
 - Tipos de instrucciones
- Generaciones
 - Innovaciones de cada una
- 2.2. Diseño para conseguir mejores prestaciones
 - Velocidad del procesador
 - Equilibrio de prestaciones

Capítulo 3 – Perspectiva de alto nivel del funcionamiento y de las interconexiones del computador

- 3.1. Componentes del computador: Visión de alto nivel.
 - 3.2. Funcionamiento: Ciclo de instrucción. Interrupciones. Funcionamiento de la E/S.
 - 3.3. Estructura de interconexión: Estructura. Tipos de transferencias.
 - 3.4. Interconexión con Buses: Tipos de líneas del bus (sub buses). Señales típicas de control. Jerarquía. Elementos de diseño (Tipo, Arbitraje, Temporización, Ancho, Tipo de transferencia de datos).
- Apéndice 3A – Diagramas de tiempo

Capítulo 4 - Memoria cache

- 4.1. Conceptos básicos de diseño (para todas las memorias): Características. Jerarquía.
- 4.2. Memoria Cache: Principio de funcionamiento.
- 4.3. Elementos de diseño (Tamaño, Función correspondencia, Algoritmo de sustitución, Política de escritura, Tamaño de línea o bloque, Número de caches)