

NO FOLIA
Comp. 1999
3

8

UNIVERSIDAD DE BUENOS AIRES
FACULTAD DE CIENCIAS EXACTAS Y NATURALES

- 1. DEPARTAMENTO: Computación
- 2. CUATRIMESTRE: Primero de 1999
- 3. ASIGNATURA: **ARQUITECTURA DE PROCESADORES**
- 4. CARRERA: Licenciatura en Ciencias de la Computación
- 5. CARACTER DE LA MATERIA: OPTATIVA
- 6. NUMERO DE CODIGO DE CARRERA: 18
- 7. NUMERO DE CODIGO DE MATERIA:
- 8. PUNTAJE: 2 (planes 87 y 93)
- 9. PLAN DE ESTUDIOS AÑO: Planes 1987 y 1993.
- 10. DURACION DE LA MATERIA: Cuatrimestral
- 11. HORAS DE CLASE SEMANAL:
 - a) TEORICAS 2 HS. c) PROBLEMAS 2hs.
 - b) LABORATORIO HS. d) SEMINARIOS
- 12. CARGA HORARIA TOTAL: 4 HORAS 64
- 13. ASIGNATURAS CORRELATIVAS: Organizacion del computador II (1993) y Laboratorio III (1987)
- 14. FORMA DE EVALUACION: Examen Final
- 15. PROGRAMA Y BIBLIOGRAFIA: Adjuntas a esta hoja

FECHA: 1/3/99

Firma del Profesor

Firma del Director

Lic. P. Borensztein

Aclaración de la Firma

Sello Aclaratorio

programa

- =====
1. Departamento: Computacion
 2. Cuatrimestre: Primero de 1999
 3. Asignatura: Arquitectura de Procesadores
 4. Carrera: Licenciatura en Ciencias de la Computacion
 5. Caracter de la Materia: Optativa (Plan 93)
 6. Numero de Codigo de Carrera:
 7. Numero de Codigo de Materia:
 8. Puntaje: *3 000 00
 9. Plan de Estudios Anio: 1993
 10. Duracion de la Materia: Cuatrimestral
 11. Horas de Clase Semanal:
 Teoricas y Problemas : 4 horas
 12. Carga Horaria Total : 4 horas
 13. Asignaturas Correlativas:
 prerrequisito: final de Organizacion del Computador II.
 14. Forma de evaluacion: un parcial y un final
 15. Programa y Bibliografia: se adjunta.

Fecha: 15/11/98

Firma del Profesor

=====

Asignatura: Arquitectura de Procesadores
Profesora: Patricia Borensztejn
Auxiliar : Mario Daniel Bergotto
Temario:

Unidad 1: Procesador Escalar
 Dise#o del camino de datos
 Dise#o de la unidad de control

Cantidad de horas: 6.

Unidad 2: Procesador segmentado
 Medidas de rendimiento
 Dise#o del procesador segmentado
 Riesgos estructurales.
 Riesgos de datos y tecnicas para reducir sus efectos
 Dependencias de control:saltos
 Excepciones
 Ejemplos de procesadores: IBM7030, CDC6600, MIPS
 Ejercicios

Cantidad de horas: 24.

programa

Unidad 3: Procesadores Supersegmentados.

Introduccion.

Riesgos de secuenciamiento.

Prediccion: fija, estatica y dinamica.

Ejemplos: R4000, R8000, Alpha, UltraSPARC.

Ejercicios.

Cantidad de horas: 12

Unidad 4: Procesadores Superescalares.

Introduccion.

Diseño del procesador superescalar.

Ejecucion fuera de orden.

Renombre de registros.

Preservacion de la semantica del programa.

Procesamiento de excepciones.

Procesadores superescalares actuales.

Ejercicios

Cantidad de horas: 14.

Bibliografia:

Computer organization and design - The Hardware/Software interface.

David Patterson, John Hennessy.

Computer Architecture: A quantitative approach.

John Hennessy, David Patterson.

Advanced computer architectures - A design space approach.

Dezso Sima, Terence Fountain, Peter Kacsuk.

Articulos de Revistas.