

6-07

GUÍA DE ESTUDIO DE LDI



ESTRUCTURA Y TECNOLOGIA DE LOS COMPUTADORES II

CÓDIGO 01531094

UNED

6-07

ESTRUCTURA Y TECNOLOGIA DE LOS
COMPUTADORES II
CÓDIGO 01531094

ÍNDICE

OBJETIVOS

CONTENIDOS

EQUIPO DOCENTE

BIBLIOGRAFÍA BÁSICA

BIBLIOGRAFÍA COMPLEMENTARIA

SISTEMA DE EVALUACIÓN

HORARIO DE ATENCIÓN AL ESTUDIANTE

OBJETIVOS

La mayoría de los ordenadores existentes se basan en la arquitectura clásica de von Neumann, a la que se le han ido añadiendo nuevas mejoras para obtener rendimientos cada vez mejores, pero conservando una filosofía básica común. En esta asignatura se pretende que el alumno domine estos conceptos básicos, fundamentales para entender qué son y cómo funcionan los computadores actuales. A la vez, le servirán en el futuro para comprender los principios de arquitecturas más avanzadas.

CONTENIDOS

TEMA 1. Estructuras de interconexión de un computador. TEMA 2. Unidad de memoria. TEMA 3. Unidad de entrada/salida. TEMA 4. Unidad aritmético-lógica. TEMA 5. Diseño de transferencia de registros.

TEMA 6. Diseño del procesador. TEMA 7. Microprogramación.

El temario desarrollado lo puede encontrar en el fichero Temario.PDF incluido en el CD ROM Asignaturas que acompaña esta Guía del Curso.

EQUIPO DOCENTE

Nombre y Apellidos
Correo Electrónico
Teléfono
Facultad
Departamento

RAQUEL DORMIDO CANTO
raquel@dia.uned.es
91398-7192
ESCUELA TÉCN.SUP INGENIERÍA INFORMÁTICA
INFORMÁTICA Y AUTOMÁTICA

Nombre y Apellidos
Correo Electrónico
Teléfono
Facultad
Departamento

NATIVIDAD DURO CARRALERO
nduro@dia.uned.es
91398-7169
ESCUELA TÉCN.SUP INGENIERÍA INFORMÁTICA
INFORMÁTICA Y AUTOMÁTICA

Nombre y Apellidos
Correo Electrónico
Teléfono
Facultad
Departamento

MIGUEL ANGEL RUBIO GONZALEZ
marubio@dia.uned.es
91398-7154
ESCUELA TÉCN.SUP INGENIERÍA INFORMÁTICA
INFORMÁTICA Y AUTOMÁTICA

BIBLIOGRAFÍA BÁSICA

DORMIDO, S.; CANTO, M.^a A.; MIRA, J. y DELGADO, A.: *Estructura y Tecnología de Computadores* (2.^a edición). Editorial Sanz y Torres (Pinos Alta, 49. 28029 Madrid). Tel.: 91 733 76 60 - 91 733 89 86.

DORMIDO, S.; DORMIDO, C. S.; PÉREZ DE MADRID, A. y RUIPÉREZ, P.: *Problemas de Estructura y Tecnología de Computadores* (2.^a edición). Editorial Sanz y Torres (Pinos Alta, 49. 28029 Madrid). Tel.: 91 733 76 60

-91 733 89 86.

BIBLIOGRAFÍA COMPLEMENTARIA

CERRADA, C. y FELIÚ, V.: *Estructura y Tecnología de Computadores I*. UNED, Madrid, 1993.

GAJSKI, D. D.: *Principios de diseño digital*. Prentice Hall. Madrid, 1997. HAMACHER, V.; VRANESIC, Z. y ZAKY, S.: *Organización de Computadoras*. McGraw-Hill, Nueva York, 1988.

HAYES, J. P.: *Computer Architecture and Organization* (2.^a edición).

McGraw-Hill, Nueva York, 1988. HERMIDA, R., DEL CORRAL, A. M.^a, PASTOR, E. y SÁNCHEZ, F.: *Fundamentos de Computadores*. Ed. Síntesis. Madrid, 1998.

MIGUEL, P. de: *Fundamentos de los Computadores*. Paraninfo, Madrid,

1994. MORRIS MANO, E.: *Computer System Architecture* (3.^a edición). Prentice-Hall, Nueva Jersey, 1993.

RAFIQUZZAMAN, M. y CHANDRA, R.: *Arquitectura de Ordenadores*.

Anaya, Madrid, 1990. SCOTT, N. R.: *Computer Number Systems & Arithmetic*. Prentice-Hall, Nueva Jersey, 1985.

STALLINGS, W.: *Organización y arquitectura de computadoras* (5.^a edición), Prentice-Hall, 2000.

TANEMBAUM, A. S.: *Organización de computadoras. Un enfoque estructurado* (3.^a edición). Prentice-Hall, 1992.

SISTEMA DE EVALUACIÓN

7.1. PRUEBAS DE EVALUACIÓN A DISTANCIA

No existen.

7.2. PRÁCTICAS DE LABORATORIO

No existen.

7.3. PRUEBAS PRESENCIALES

Tienen una duración de 2 horas y el alumno, a diferencia de cursos anteriores, **puede utilizar los dos libros mencionados como bibliografía básica de la asignatura y una calculadora**, pero no podrá utilizar fotocopias de estos libros, ni de otros libros, ni miniordenadores tipo calculadora ni ningún otro material.

La prueba consta de tres partes:

–Un **test eliminatorio con preguntas teórico-prácticas** cortas (6 a 10), sobre aspectos fundamentales de la asignatura, donde el alumno puede incluso tener que realizar algún cálculo sencillo para obtener la respuesta. Para superar este test es necesario contestar correctamente al menos el 50% de las preguntas. Esta parte supone un 40% de la calificación total de la prueba.

La puntuación concreta de cada pregunta, tanto lo que cuentan las acertadas como lo que

descuentan las erróneas, dependerá del número de ellas y se hará constar explícitamente en el enunciado de la prueba.

–**Preguntas teórico-prácticas** (1 a 3), cada una con un espacio limitado para su contestación por lo que se valorará especialmente la precisión y concisión de la respuesta. En estas preguntas el alumno deberá relacionar distintos conceptos de la asignatura o desarrollar algún cálculo sencillo. Esta parte supone un 20% de la calificación total de la prueba.

–Un **problema** del tipo de los resueltos en el libro de problemas recomendado en la bibliografía básica de la asignatura. En este problema se valorarán especialmente los razonamientos, desarrollos y explicaciones que haga el alumno para llegar a la solución del mismo. Esta parte supone un 40% de la calificación total de la prueba.

La utilización de los libros hará que las preguntas sean eminentemente prácticas y, por esa razón, se ha dejado abierto tanto el número de preguntas de test (de 6 a 10), como el número de preguntas teórico-prácticas (de 1 a 3), ya que de esta forma el equipo docente de la asignatura, a la hora de proponer los enunciados, adaptará su número al tiempo de 2 horas que el alumno dispone para su realización.

La utilización de los libros durante la realización de la prueba presencial debe hacerse únicamente para consultas puntuales y concretas. La utilización intensiva de los libros probablemente haga que el tiempo de 2 horas disponible sea totalmente insuficiente para completar el mínimo necesario para superar con éxito la prueba.

HORARIO DE ATENCIÓN AL ESTUDIANTE

Las guardias de la asignatura se realizarán en el edificio de la Escuela Técnica Superior de Ingeniería Informática de la UNED, calle Juan del Rosal, 16 - 28040 Madrid, con el siguiente horario:

Dr. D. Sebastián Dormido Bencomo

Lunes, de 16 a 20 h.

Tel.: 91 398 71 51

Despacho 6.13

D. Rafael Pastor Vargas

Lunes, de 16 a 20 h.

Tel.: 91 398 83 83

Despacho 5.09

Dr. D. Pablo Ruipérez García

Miércoles, de 16 a 20 h.

Tel.: 91 398 71 59

Despacho 5.15

Dra. D.^a Raquel Dormido Canto

Lunes, de 16 a 20 h.

Tel.: 91 398 71 92

Despacho 5.07

Dr. D. Alfonso Urquía Moraleda

Lunes, de 16 a 20 h.

Tel.: 91 398 84 59

Despacho 5.03

La dirección de correo postal de la asignatura es:

“Estructura de Computadores II”

E. T. S. I. de Informática UNED Juan del Rosal, 1628040 Madrid

También se pueden dirigir las consultas a la siguiente dirección de correo electrónico: etc2@dia.uned.es

No se facilitarán calificaciones por teléfono, ya que la papeleta y la lista de calificación que se envía a cada Centro Asociado, así como la página *web* de la UNED (<http://www.uned.es/>), el campus de telefonía móvil WAP (<http://campuswab.com/>) y el Servicio de Información-SIRA, son los cauces previstos para ello.

OTROS MEDIOS DE APOYO

El Departamento dispone de un servidor de World Wide Web (Internet) en la dirección <http://www.dia.uned.es> desde el que se accede a la página de la asignatura, en la que figura información actualizada de interés general.

Existe la posibilidad de realizar consultas sobre la asignatura utilizando correo electrónico (Internet) en la dirección: etc2@dia.uned.es

IGUALDAD DE GÉNERO

En coherencia con el valor asumido de la igualdad de género, todas las denominaciones que en esta Guía hacen referencia a órganos de gobierno unipersonales, de representación, o miembros de la comunidad universitaria y se efectúan en género masculino, cuando no se hayan sustituido por términos genéricos, se entenderán hechas indistintamente en género femenino o masculino, según el sexo del titular que los desempeñe.