11-12

GUÍA DE ESTUDIO DE LDI

ESTRUCTURA Y TECNOLOGIA DE LOS COMPUTADORES II

CÓDIGO 01531094

UNED

11-12

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
OTROS MEDIOS DE APOYO
IGUALDAD DE GÉNERO

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" que está disponible en el Curso Virtual de la asignatura.

EQUIPO DOCENTE

Nombre y Apellidos	RAQUEL DORMIDO CANTO
Correo Electrónico	raquel@dia.uned.es
Teléfono	91398-7192
Facultad	ESCUELA TÉCN.SUP INGENIERÍA INFORMÁTICA
Departamento	INFORMÁTICA Y AUTOMÁTICA

Nombre y Apellidos	NATIVIDAD DURO CARRALERO
Correo Electrónico	nduro@dia.uned.es
Teléfono	91398-7169
Facultad	ESCUELA TÉCN.SUP INGENIERÍA INFORMÁTICA
Departamento	INFORMÁTICA Y AUTOMÁTICA

Nombre y Apellidos	MIGUEL ANGEL RUBIO GONZALEZ
Correo Electrónico	marubio@dia.uned.es
Teléfono	91398-7154
Facultad	ESCUELA TÉCN.SUP INGENIERÍA INFORMÁTICA
Departamento	INFORMÁTICA Y AUTOMÁTICA

BIBLIOGRAFÍA BÁSICA

ISBN(13):9788488667533
Título:ESTRUCTURA Y TECNOLOGÍA DE COMPUTADORES (2ª)
Autor/es:
Editorial:SANZ Y TORRES

ISBN(13):9788488667823
Título:PROBLEMAS DE ESTRUCTURA Y TECNOLOGÍA DE COMPUTADORES (2ª)
Autor/es:
Editorial:SANZ Y TORRES

DORMIDO, S.; CANTO, M.ª A.; MIRA, J. y DELGADO, A.: *Estructura y Tecnología de Computadores* (2.ª edición, 1ª reimpresión octubre 2002). 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

ISBN(13):9788420529936
Título:ORGANIZACIÓN Y ARQUITECTURA DE COMPUTADORES (1ª)
Autor/es:
Editorial:PEARSON ALHAMBRA

ISBN(13):9788483220047
Título:PRINCIPIOS DE DISEÑO DIGITAL (1ª)
Autor/es:
Editorial:PEARSON ALHAMBRA

ISBN(13):9788497322942
Título:FUNDAMENTOS DE LOS COMPUTADORES (9ª)
Autor/es:
Editorial:THOMSON PARANINFO,S.A.

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*. 9ª edición, Paraninfo, Madrid, 2004.
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. Sebastián Dormido Bencomo
Lunes y Martes de 12 a 14 h.
Tel.: 91 398 71 51
Despacho 6.13

Dra. María Antonia Canto Díez
Lunes y Martes de 12 a 14 h.
Tel.: 91 398 71 49
Despacho 6.07

Dra. Raquel Dormido Canto
Lunes y Martes de 12 a 14 h.
Tel.: 91 398 71 92
Despacho 6.01

Dra. Natividad Duro Carralero
Lunes y Martes de 12 a 14 h.
Tel.: 91 398 71 69
Despacho 6.01

Dr. Miguel Ángel Rubio González
Lunes, de 15 a 19 h.
Tel.: 91 398 71 54
Despacho 5.10

La dirección de correo postal de la asignatura es:
“Estructura de Computadores II”
E. T. S. de Ingeniería Informática, UNED
Juan del Rosal, 16
28040 Madrid
Se pueden dirigir las consultas a la siguiente dirección de correo electrónico: etc2@dia.uned.es, aunque se recomienda que las hagan a través del Curso Virtual.

OTROS MEDIOS DE APOYO

El Curso Virtual de la asignatura está virtualizado en ALF y es común con el de la asignatura de Grado de Ingeniería de Computadores I. En él, están disponibles exámenes resueltos de cursos anteriores.
Además desde el Curso Virtual tiene acceso a distintos Foros de Comunicación con alumnos, tutores y profesores de la Sede Central a través de los cuales podrá formular cuestiones y consultas relativas a la asignatura

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.