

6-07

GUÍA DE ESTUDIO DE LDI



INFORMATICA I

CÓDIGO 01081296

UNED

6-07

INFORMATICA I
CÓDIGO 01081296

ÍNDICE

OBJETIVOS

CONTENIDOS

EQUIPO DOCENTE

BIBLIOGRAFÍA BÁSICA

BIBLIOGRAFÍA COMPLEMENTARIA

SISTEMA DE EVALUACIÓN

HORARIO DE ATENCIÓN AL ESTUDIANTE

OBJETIVOS

La asignatura de Informática no presupone por parte del alumno ningún conocimiento previo de temas informáticos.

El objetivo que se pretende es que el alumno adquiera los fundamentos básicos de la programación estructurada para la resolución de problemas, el desarrollo de algoritmos utilizando un procedimiento de diseño descendente y un buen estilo de programación, junto con la sintaxis y la semántica del lenguaje Pascal.

Tradicionalmente se han utilizado dos enfoques diferentes en la enseñanza de la programación. El primero se centraba en la resolución de problemas y el diseño de algoritmos en abstracto, relegando el conocimiento de un lenguaje concreto a un curso superior. El segundo se dedicaba a escribir la sintaxis de un lenguaje de programación en concreto y presupone que la habilidad en la resolución de problemas se aprende posteriormente con la práctica.

Hoy día se está tendiendo a un planteamiento de síntesis de las dos tendencias anteriores. La resolución de problemas es una técnica que puede y debe ser enseñada pero no de forma abstracta. Al alumno se le debe mostrar la precisión y los detalles que necesita una descripción real de sus algoritmos en un lenguaje de programación concreto. Por su naturaleza estructurada, el Pascal es un vehículo efectivo para combinar estos dos métodos.

Aunque no es imprescindible, sí que resulta de gran ayuda para el alumno el tener acceso a un computador que disponga de un compilador de Pascal. En particular es muy cómodo para trabajar la versión Turbo-Pascal para computadores personales.

CONTENIDOS

1.^a PARTE

Fundamentos de Programación: Introduccional Lenguaje Pascal (1.^a Prueba Presencial)

- Panorama de las ciencias de la computación.
- Desarrollo de programas.
- Pascal básico.
- Programación estructurada.
- Diseño modular.
- Archivos de datos.
- Otras estructuras de control.
- Tipos de datos ordinales.
- Conjuntos.

2.^a PARTE

Estructuras de Datos en Pascal (2.^a Prueba Presencial)

- Arrays unidimensionales.

- Cadenas de caracteres.
- Arrays de dimensión mayor.
- Registros.
- Tipos abstractos de datos. Pilas (colas).
- Archivos.
- Punteros y estructuras enlazadas.

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

BIBLIOGRAFÍA BÁSICA

LEESTMA, S. y NYHOFF, L.: *Programación en Pascal*. Ed. Prentice Hall. 1998. Este texto se ajusta con el programa de la asignatura indicado en el apartado anterior y se corresponde con:

–Primera Prueba Presencial: Temas 1 al 8 inclusive y el Tema 14. –Segunda Prueba Presencial: Temas 9 al 16 inclusive (excepto el Tema 14 que se incluye en la 1.^a Prueba presencial).

BIBLIOGRAFÍA COMPLEMENTARIA

JOYANES, L.; RODRÍGUEZ, L. y FERNÁNDEZ, M.: *Fundamentos de Programación*. Libro de problemas en Pascal y Turbo Pascal. Ed. McGraw-Hill.

PAREJA, C.; OJEDA, M.; ANOEYRO, A. y RUSSI, C.: *Desarrollo de algoritmos y técnicas de programación en Pascal*. Ed. RAMA.

GOTTFRIED: *Shaum's outline of Programming whit Pascal*.

SISTEMA DE EVALUACIÓN

6.1.

PRUEBAS DE EVALUACIÓN A DISTANCIA

No hay Pruebas de Evaluación a Distancia. En su lugar, hay una colección de ejercicios resueltos en el CD-Rom anexo a la Guía de Curso.

6.2.

PRUEBAS PRESENCIALES

En los apartados de **Contenidos y Bibliografía Básica** se especifican los temas del programa que corresponden a cada prueba. El examen de la Primera Prueba Presencial consistirá en un conjunto de preguntas teóricas-prácticas.

El examen de la 2.^a Prueba Presencial consistirá en el desarrollo de ejercicios prácticos (programas).

La duración de cada prueba presencial será de dos horas. No se permite la utilización de ningún tipo de material.

La dificultad de esta asignatura aumenta según se va progresando en su estudio, de ahí que el peso de la calificación de la 2.^a Prueba Presencial sea mayor que el de la 1.^a, una vez aprobadas ambas partes, y la calificación final no es la media aritmética de las dos notas.

HORARIO DE ATENCIÓN AL ESTUDIANTE

Lunes de 16.00 a 20.00 horas Edificio de la E.T.S.I. Informática Departamento de Informática y Automática c/Juan del Rosal, 16. 28040 Madrid

Dr. D. Sebastián Dormido Bencomo

Despacho 6.13 Tel.: 91 398 71 51

Dra. D.^a M.^a Antonia Canto Díez

Despacho 6.07 Tel.: 91 398 71 49

D.^a Paloma Pantoja Beloqui

Despacho 5.10 Tel.: 91 398 71 54

Dra. D.^a Raquel Dormido Canto

Despacho 5.07 Tel.: 91 398 71 92

D.^a Carmen Herrera González

Despacho 5.10 Tel.: 91 398 71 57

Se puede utilizar correo electrónico a la dirección:

Inf-fis-mat@dia.uned.es

Por correo postal a la dirección:

(nombre del profesor) Departamento de Informática y Automática E.T.S.I. Informática, UNED
Juan del Rosal, 16 28040 Madrid

No se proporcionarán calificaciones por teléfono, ya que la papeleta, los listados en cada Centro Asociado y el sistema interactivo de respuesta automática (Tel.: 902 25 26 08) son los cauces previstos para ello.

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.