11-12

GUÍA DE ESTUDIO DE LDI



INFORMATICA (F.I.-A.)

CÓDIGO 01075115

UNED

11-12

INFORMATICA (F.I.-A.)

CÓDIGO 01075115

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, 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

1ª Parte (Primera Prueba Presencial)
Fundamentos de programación. Introducción al lenguaje Pascal
•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.
2ª Parte: (Segunda Prueba Presencial)
Estructuras de datos en Pascal
•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	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	RAQUEL DORMIDO CANTO
Correo Electrónico	raquel@dia.uned.es
Teléfono	91398-7192
Facultad	ESCUELA TÉCN.SUP INGENIERÍA INFORMÁTICA
Departamento	INFORMÁTICA Y AUTOMÁTICA

BIBLIOGRAFÍA BÁSICA

ISBN(13):9788448150419
Título:PROGRAMACIÓN EN PASCAL (4ª edicion)
Autor/es:Joyanes Aguilar, Luis ;
Editorial:: MCGRAW-HILL INTERAMERICANA DE ESPAÑA

ISBN(13):9788483220313
Título:PROGRAMACIÓN EN PASCAL (4ª)
Autor/es:Nyboff, Larry ; Leestma, Sanford ;
Editorial:PRENTICE-HALL

Cualquiera de los dos libros recomendados es válido para la preparación de la asignatura. Sin embargo, si lo puede conseguir, es preferible el LEESTMA, S. y NYHOFF, L. LEESTMA, S. y NYHOFF, L.: Programación en Pascal. Ed. Prentice-Hall, 1999. Este texto se ajusta con el programa de la asignatura indicado en el apartado de contenidos de la siguiente manera:

•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 Primera Prueba Presencial).

JOYANES AGUILAR, LUIS.: Programación en Pascal (4ª ed.). Ed. McGraw-Hill/Interamericana de España, S.A. 2006. Este texto se ajusta con el programa de la asignatura indicado en el apartado de contenidos de la siguiente manera:

•Primera Prueba Presencial: Temas 1 al 7 inclusive, los temas 14 y 15.

•Segunda prueba presencial: Temas 8, 9, 12 (salvo la mezcla),13, 16,14 y 17.

BIBLIOGRAFÍA COMPLEMENTARIA

JOYANES, L.; RODRÍGUEZ, L. y FERNÁNDEZ, M.: *Fundamentos de Programación. Libro de problemas en Pascal y Turbo Pascal.* Ed. McGraw-Hill. 1997.

PAREJA, C.; OJEDA, M.; ANDEYRO, A. y RUSSI, C.: *Desarrollo de algoritmos y técnicas de programación en Pascal.* Ed. RAMA. 1997.

GOTTFRIED, B. S.: *Shaum's outline of Programming with Pascal*. 2nd Edition. 1994.

SISTEMA DE EVALUACIÓN

El examen de la Primera Prueba Presencial consistirá en un conjunto de preguntas teóricas o prácticas.
El examen de la Segunda 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 Segunda Prueba Presencial sea mayor que el de la Primera. Una vez aprobadas ambas partes, la Segunda prueba computará el doble que la Primera en el cálculo de la calificación final.

HORARIO DE ATENCIÓN AL ESTUDIANTE

Los lunes y martes de 12,00 a 14,00 horas en los siguientes teléfonos y despachos:
Dra. D.ª Raquel Dormido Canto
Despacho 6.01
Tfno: 91 398 71 92
Dra. D.ª Natividad Duro Carralero
Despacho 6.01
Tel.: 91 398 71 69
Se recomienda utilizar el Curso Virtual de la Asignatura (accesible desde CiberUned), y en el que podrá encontrar diverso material (exámenes resueltos, colección de problemas, etc) y foros de comunicación.
También puede enviar un correo electrónico a la dirección: *inf-fis-mat@dia.uned.es*
O contactar por correo postal a la dirección:
(Nombre del profesor)
Departamento de Informática y Automática
E.T.S.I. Informática. UNED
C/ Juan del Rosal, 16.
28040 Madrid

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.