

Programa de la asignatura

Curso: 2009 / 2010

INTRODUCCIÓN A LA PROGRAMACIÓN VISUAL (3027)

PROFESORADO

Profesor/es:

JUDIT ANTOLIN SENDINO - correo-e: jantolin@ubu.es

FICHA TÉCNICA

Titulación: INGENIERÍA TÉCNICA DE OBRAS PÚBLICAS (TRANSPORTES Y SERVICIOS URBANOS)

Centro: ESCUELA POLITÉCNICA SUPERIOR

Nombre asignatura: INTRODUCCIÓN A LA PROGRAMACIÓN VISUAL (3027)

Código de la asignatura: 3027

Tipo de asignatura: Optativa

Nivel / Ciclo: 1

Curso en el que se imparte: 1

Duración y fechas: Cuatrimestral - 2º Cuatrimestre

Créditos: 4.5

Créditos teóricos: 1.5

Créditos prácticos: 3.0

Áreas: LENGUAJES Y SISTEMAS INFORMATICOS

Tipo de curso: Oficial

Descriptor: Según BOE

Requisitos previos: Según BOE

Idioma: Español

COMPETENCIAS TRANSVERSALES O GENÉRICAS

INSTRUMENTALES

Análisis y síntesis: 3

Organización y planificación: 3

Conocimientos de informática relativos al ámbito de estudio: 3

Gestión de la información: 3

Resolución de problemas: 3

Toma de decisiones: 3

PERSONALES

Trabajo en equipo: 3

SISTÉMICAS

Aprendizaje autónomo: 3
Adaptación a nuevas situaciones: 3
Creatividad: 3
Iniciativa y espíritu emprendedor: 3
Motivación por la calidad: 3

COMPETENCIAS ESPECÍFICAS

CONOCIMIENTOS DISCIPLINARES (SABER)

HABILIDADES PROFESIONALES (SABER HACER)

ACTITUDES (SABER SER - SABER ESTAR)

COMP. ACADÉMICAS (SABER TRASCENDER)

OTRAS COMPETENCIAS ESPECÍFICAS

OTROS OBJETIVOS DE LA ASIGNATURA

Introducir al alumno a la programación en entornos visuales, facilitándole la creación de programas con una interfaz de usuario elegante y con una capacidad computacional básica.

METODOLOGÍA Y RECURSOS PARA EL APRENDIZAJE

La metodología docente está basada en el aprendizaje activo en clase mediante lecciones participativas, realizadas con métodos convencionales y con ayuda de las nuevas tecnologías, fundamentalmente ordenadores. Estas clases se complementan con ejemplos que permiten comprender mejor y asimilar los conceptos impartidos.

Para facilitar el aprendizaje y la participación de los alumnos, a principio de curso se pone a disposición del mismo toda la información relativa a la organización del curso, las transparencias empleadas durante el mismo. Esta información se facilita en formato papel y como ficheros PDF que los alumnos pueden descargar a través de UBUNET.

La metodología docente utilizada se basa en la impartición inicial de clases teóricas necesaria para establecer una base sólida para poder hacer frente a la parte práctica. Dichas clases se desarrollan en las aulas de teoría, de forma oral, usando presentaciones de transparencias que se proporcionan al alumno para ayudarle a seguir las clases.

Una vez expuesto el grueso principal de la teoría, ya en el aula de prácticas, se compagina la teórica

con la practica para obtener el resultado final, que el usuario sea capaz de hacer frente al desarrollo de un programa estructura en cualquier lenguaje de programación.

Toda la documentación de la asignatura esta disponible en el portal de UBUNET.

Se ponen a disposición del alumno una serie de foros para que los alumnos puedan de forma conjunta, poner sus dudas o comentarios en común, y si desean hacerlo de forma individual pueden enviar un correo directo a jantolin@ubu.es.

BREVE DESCRIPCIÓN DE LAS ACTIVIDADES PRÁCTICAS

Prácticas a realizar en aula de informática. Lenguaje de programación Microsoft Visual Basic 6.

SEGUIMIENTO DEL ALUMNO Y CRITERIOS DE EVALUACIÓN

Presentación de practicas obligatorias 50%.

Examen práctico presencial en el que se exigirá el desarrollo de una aplicación Software similar a las vistas en clase 50%.

BIBLIOGRAFÍA BÁSICA SOBRE LA MATERIA

Aprenda Visual Basic 6.0 como si estuviera en primero, *Javier García de Jalón et al.*, , , ,

Bases de datos con Visual Basic 6, *Jeffrey P. McManus.*, , , Prentice Hall,

Visual Basic : Curso de programación, *Francisco Javier Ceballos*, , , ,

BIBLIOGRAFÍA COMPLEMENTARIA

RECURSOS DE INTERNET

OBSERVACIONES Y OTROS DATOS

ESTRUCTURA DE CONTENIDOS (TEMAS)

INTRODUCCIÓN A LA PROGRAMACIÓN VISUAL (3027)

INTRODUCCION

- > Modelo computacional hardware
- > Conceptos de software
- > Programación de aplicaciones
- > Programación Visual
- > El entorno de desarrollo
- > La depuración

PROGRAMACION ESTRUCTURADA

- > Fundamentos de programación
- > Variables: tipos simples, matrices, registros, alcance, conversiones
- > Operadores: aritméticos, relacionales, lógicos, otros
- > Control flujo: condicionales, iteración, control de errores
- > Procedimientos y funciones; parámetros e invocación. Recursividad
- > Diseño modular: Ámbitos, organización modular, funciones predefinidas

CONTROLES INTERACTIVOS

- > Formularios y controles
- > Propiedades de controles
- > Eventos: tipos, foco
- > Controles estándar
- > Mensajes interactivos
- > Múltiples formularios y navegación
- > Creación de menús

ALMACENAMIENTO PERSISTENTE

- > Ficheros: de texto y binarios
- > Conceptos de bases de datos
- > Acceso a bases de datos: Controles y Clases

CARACTERISTICAS AVANZADAS

- > Informes
- > Multimedia
- > Impresión controlada
- > Agrupación de controles de interfaz
- > Bibliotecas disponibles