
ASIGNATURA: SISTEMAS INFORMÁTICOS I**Curso:** 2008-09**Cuatrimestre:** 2**Nº de Créditos:** 2.5 + 2**Código:** 2294**Departamento:** Matemática Aplicada y Ciencias de la Computación**Profesores:** Pedro Corcuera Miró Quesada**Asignaturas previas recomendadas:** Fundamentos de Informática

OBJETIVOS GENERALES

Preparar al alumno en la creación de presentaciones multimedia mediante el uso de programas que incorporan la metodología orientada a objetos. Utilización de programas para el soporte del trabajo en Ingeniería tales como, hojas de cálculo, procesadores de texto, presentaciones y bases de datos. Utilizar y crear recursos para Internet, tales como correo electrónico y diseño de páginas Web con HTML y JavaScript.

PROGRAMA**1. Introducción a la multimedia por ordenador**

Concepto de multimedia. Sistemas multimedia: Hipertexto e Hipermedia. Formatos de los ficheros multimedia. Elementos de programación orientada a objetos. Introducción al ToolBook. Creación de objetos y propiedades.

2. Introducción al Lenguaje Openscript

Manejadores. Jerarquía de los mensajes. Sintaxis de las instrucciones. Asignación de propiedades y referencia de los objetos. Depuración de programas. Visualización de resultados. Preparación de programas para distribución.

3. Procesadores de texto, Hojas de cálculo y Presentaciones

Preparación de documentos en formato electrónico. Introducción de las posibilidades de los procesadores de textos. Hojas de cálculo como soporte en el análisis de Ingeniería: Fórmulas, Gráficos, Estadística y Bases de Datos. Uso de programas para presentaciones.

4. Introducción a las bases de datos

Concepto de Bases de Datos. Niveles de abstracción en una Base de Datos: nivel interno, nivel conceptual y nivel externo. Sistema Administrador de una Base de Datos. Introducción al diseño de Bases de Datos con Access.

5. Internet y diseño de páginas Web

Evolución de Internet. Aplicaciones cliente-servidor. Recursos utilizados en Internet: Correo electrónico. Diseño de páginas Web usando el lenguaje HTML. Nociones de JavaScript, CGI y Java.

BIBLIOGRAFÍA

Manuales de ToolBook. Assymetrix.

Manuales de Word, Excel, PowerPoint, Access. Microsoft.

Publicar en Internet. Luis Romero. Servicio de Publicaciones de la Universidad de Cantabria.

Core Web Programming. Marty Hall. Prentice Hall.

Spreadsheet tools for engineers using Excel. Byron Gottfried. McGraw-Hill

Iniciación a las bases de datos con Access 2002. Eduardo Mora Monte, et.al. Díaz de Santos

CRITERIOS Y FORMA DE EVALUACIÓN

Trabajos prácticos 80 % Exámenes escritos: 20 %