

Plan 244 Ing. de Telecomunicación

Asignatura 43757 PROGRAMACION DE APLICACIONES MULTIMEDIA

Grupo 1

Presentación

Esta asignatura consta de 6 créditos prácticos, tiene carácter obligatorio y está asignada al área de conocimiento de Ingeniería Telemática del departamento de Teoría de la Señal y Comunicaciones e Ingeniería Telemática.

La asignatura se imparte durante el segundo cuatrimestre en el primer curso de la titulación de Ingeniero de Telecomunicación y como parte de los Complementos de Formación de la titulación de Ingeniero en Electrónica.

Este laboratorio trata de capacitar al alumno para explotar las posibilidades que ofrece Internet, y que pueden serle útiles en otras asignaturas, así como para establecer una presencia en la Web para su uso personal o profesional.

Programa Básico

Asignatura: Programación de Aplicaciones Multimedia
Titulación: Ingeniero de Telecomunicación

Descripción

Este laboratorio debe capacitar al alumno para hacer uso de los servicios vinculados a Internet y que pueden serle útiles en otras asignaturas, así como para establecer una presencia en la Web para su uso personal o profesional.

Breve descripción del contenido

Prácticas de desarrollo de aplicaciones con lenguajes de programación multimedia e hipertexto.

Programa básico de la asignatura

- Introducción a Internet y sus servicios
- Diseño de interfaces web interactivas
- Introducción al diseño de bases de datos
- Interacción entre interfaces web y bases de datos

Objetivos

- Conocer Internet y sus diferentes servicios: correo electrónico, transferencia de ficheros, grupos de noticias, motores de búsqueda, etc.

- Capacitar al alumno para el diseño y desarrollo de sitios web y desarrollar sitios web de cierta complejidad que incluyan interacción con bases de datos.

Programa de Teoría

BLOQUE I: INTERNET

Tema 1: Introducción a Internet y sus servicios

BLOQUE II: DISEÑO DE SITIOS WEB

II.I INTERFACES

Tema 2: HTML (Hypertext Markup Language o Lenguaje de Marcas de Hipertexto)

Tema 3: Consejos para el Diseño de Sitios Web

II.II BASES DE DATOS (BD) e INTERACCIÓN INTERFAZ - BD

Tema 6: Sistemas de Bases de Datos

Tema 7: SQL (Structured Query Language o Lenguaje de Consultas Estructurado)

Tema 8: Interactividad Web-BD

Programa Práctico

Las prácticas que los alumnos deben desarrollar a lo largo de la asignatura son las siguientes:

- PRÁCTICA 1 - Empleo de los servicios de Internet: Es fundamental que el alumno sepa hacer uso de los servicios de Internet presentados. En relación a esta práctica no es necesario entregar ninguna memoria, pero sí plantear a la profesora las dudas que pudieran surgir.
- PRÁCTICA 2 - Pequeños ejercicios relativos al diseño y desarrollo de sitios web: Estos ejercicios serán los que se realicen intercalados en las explicaciones de los diferentes temas y no será necesario entregarlos, salvo que el profesor, en un determinado instante, indicara lo contrario.
- PRÁCTICA 3 - Diseño de un sitio web relacionado con el diseño de sitios web: Este primer sitio web no es necesario que incorpore interacción con bases de datos y adoptará, típicamente, la forma de un tutorial en línea que puede incorporar servicios adicionales como la posibilidad de consultar dudas a sus autores. El objetivo es que el equipo se enfrente a un primer proyecto de diseño de un sitio web y que, a la vez, realice un trabajo de documentación.
- PRÁCTICA 4 - Diseño de un sitio web que incorpore interacción con bases de datos: El objetivo de esta práctica es que el equipo aborde el diseño y desarrollo de un sitio web más complejo que en el caso de la práctica anterior y que, obligatoriamente, incorpore interacción con bases de datos.

Aspectos fundamentales de estas dos prácticas son, que cada equipo de alumnos se organice, diseñe su proyecto y lo divida en paquetes de trabajo que se repartan entre los distintos componentes del equipo a lo largo del tiempo del que dispongan para realizar la práctica.

Es importante asimismo, que se respeten los plazos de entrega de ambas prácticas fijados a comienzo del curso. Estas fechas de entrega podrán modificarse en función de la marcha de la asignatura, lo cual se anunciaría oportunamente y con la suficiente antelación.

En las dos prácticas relativas a diseño de sitios web no es necesario entregar informe pero sí un esquema de navegación y en la segunda de las prácticas un esquema de la base de datos y de la interacción entre la interfaz web y la base de datos, así como los ficheros SQL de creación de la base de datos y de inserción inicial de datos en dicha base de datos. No obstante, dicha información puede incorporarse como parte del sitio web realizado.

A pesar de lo comentado en el párrafo anterior respecto a la entrega de las prácticas, el profesor podrá solicitar una entrevista personal con cualquiera de los grupos de prácticas para aclarar diversos aspectos del trabajo presentado si así se considerara oportuno tras la revisión del mismo.

Evaluación

La evaluación de esta asignatura se hará en base a las prácticas y una prueba de evaluación que constará de dos partes.

El contenido de las prácticas será el que se describe en el apartado relativo a las mismas.

El contenido de la prueba de evaluación será el siguiente:

- Parte I: Internet y diseño de interfaces para sitios web.
- Parte II: Interacción Web-Bases de Datos.

Para superar la asignatura, es imprescindible obtener una nota mínima en cada una de las prácticas y en cada una de las partes de la prueba de evaluación.

Bibliografía

