

MAESTRÍA Y DOCTORADO EN CIENCIAS DE LA COMPUTACIÓN
Última actualización de ésta página: viernes 10 de febrero del 2006

I. Datos del Programa y la Asignatura

Nombre del programa:	Maestría y Doctorado en Ciencias de la Computación		
Nombre de la asignatura:	Multimedia y sus Técnicas Numéricas		
Tipo de asignatura:	Obligatoria ()	Optativa (X)	
Número de horas: 80	Teóricas: 50	Prácticas: 30	
Unidades crédito:	Ocho (X)	Dos ()	Ninguna ()
Fecha de elaboración de asignatura:	23 de Agosto de 1999		

II. Datos del personal académico

Profesor titular:	M. en C. Rubén Peredo Valderrama
-------------------	----------------------------------

III. Descripción del contenido del programa de la asignatura

III.1 Objetivo General

El introducir al estudiante a los conceptos básicos de multimedia y, muy importantemente, a las técnicas numéricas fundamentales para manejar las cantidades masivas de información que caracterizan a un proyecto de multimedia.

Este curso está orientado, al diseño de nuestros propios Algoritmos Numéricos para Multimedia, así como al estudio de Algoritmos Existentes. Un punto fundamental en el desarrollo de software multimedia, es la utilización de componentes de software, que permitan reducir la complejidad, enfrentar el cambio y hacer posible la reutilización dentro de los diferentes proyectos multimedia.

III.2 Descripción del Contenido

TEMAS

Introducción

Conceptos Básicos de Multimedia

Multimedia

Multimedia Interactiva

Hipermedia

Clip Media

Herramientas "Authoring"
La Interfaz del Usuario
Plataformas Multimedia
Proyectos Multimedia
Interfaz de Control de Medios (MCI)
Importancia de la separación de contenido del control de navegación

Medios:
Texto
Audio
Imágenes
Animaciones
Video

Bases Teóricas de Multimedia
Fundamentos de Espacios Vectoriales

Técnicas Numéricas de Multimedia

Componentes
Programación orientada a componentes
Implementación de técnicas de inteligencia artificial con componentes
Comunicación de componentes vía Web

III.3 Bibliografía utilizada en la asignatura

Burger, Jeff (1992). La Biblia del Multimedia. Addison Wesley.

Vaughan, Tay (1994). Multimedia, Making it work. McGraw-Hill.

Frater, Harold & Paulissen, Dirk (1995). El gran libro de Multimedia. Marcombo.

Wilbert O. Galitz (2002). The Essential Guide to User Interface Design-An Introduction to GUI Design Principles and Techniques. John Wiley & Sons.

Andy Ju An Wang & Kai Qian (2005). Component-Oriented Programming. John Wiley & Sons.

Artículos en revistas científicas de la especialidad.

Notas del curso.

IV. Procedimientos o instrumentos de evaluación a utilizar:

Dos exámenes:	40%
---------------	-----

Proyecto final	20%
Exposición	10%
Tareas y prácticas:	30%