



UNIVERSIDAD TECNOLÓGICA DE PANAMÁ
FACULTAD DE INGENIERÍA DE SISTEMAS COMPUTACIONALES
DEPARTAMENTO DE PROGRAMACION DE COMPUTADORAS
8408 – DESARROLLO DE SOFTWARE V
Planificación para el Programa Semestral



Prof. Regis Rivera

Ingeniero de Sistemas Computacionales

Nombre: _____ Cédula: _____ Grupo: _____ Fecha: _____

1. OBJETIVOS

Meta del Docente:

- Aplicar estrategias didácticas activas para que los alumnos sean capaces de adquirir los conocimientos teóricos y prácticos de temas relacionados con desarrollo de software con multimedia. Transmitir el conocimiento de confección de imágenes, video, audio, texto gráfico e integración de estos elementos que conformen un multimedia. Construir la base fundamental para el alumno en el futuro pueda desarrollar en cualquier multimedia.

Metas del alumno:

El objetivo principal de esta asignatura es:

- Describir las características de los elementos que intervienen en la creación de un producto informático con multimedia.
- Conocer las distintas etapas y exigencias, por las cuales debe pasar un producto con multimedia durante su desarrollo.
- Manipular equipo especializado para el tratamiento de los diversos medios audiovisuales.
- Capturar y editar imágenes
- Capturar y editar audio
- Capturar y editar videos
- Generar animaciones
- Utilizar un modelo de desarrollo para el diseño de aplicaciones con multimedia en el análisis, diseño e implementación de una aplicación multimedia.
- Implementar el uso de frameworks de desarrollo, seguridad de aplicaciones, diseño responsive, maquetación de aplicaciones, metodologías, xml y web services en combinación con elementos multimedia.

2. CONTENIDOS

- Conceptos generales
- Modelos para el desarrollo de aplicaciones con multimedia
 - Texto
 - Imágenes
 - Audio
 - Video
 - Animaciones
 - Software para la creación e integración de medios
 - Desarrollo de aplicaciones e incursión de tecnologías incorporando multimedia.

3. EVALUACIÓN

DESCRIPCIÓN	PORCENTAJE
1. Asistencia y Participación	5%
2. Exámenes Cortos	5%
3. Laboratorios	25%
4. Evaluación de los aprendizajes	30%
5. Proyecto final	35%
Total:	100%

3.1. Asistencia y Participación:

La participación activa en las clases es un elemento de valoración, evidenciado por su capacidad de trabajo en equipo, desarrollo del espíritu crítico y fomento de la cualidad de liderazgo.

3.2. Exámenes Cortos:

Sirven para medir el conocimiento temporal del estudiante sobre un tema recientemente impartido. Aplica para conocimientos de clases previas, son breves y cortos. Pueden ser teóricos y/o prácticos.

3.3. Evaluación de los aprendizajes

La evaluación del aprendizaje de los alumnos se realizará de forma periódica (3 a 4 veces) durante el semestre, valorando la comprensión de los conceptos, la familiarización con los conceptos de multimedios y la realización de los ejercicios prácticos.

3.4. Laboratorios

El objetivo es poner en práctica lo aprendido durante cierto periodo de tiempo en el semestre mediante construcción de elementos de multimedia en un problema presentado con el objetivo de obtener el resultado que brinde la solución, su explicación y solución al problema presentado.

Adicional el alumno participara en investigaciones asociadas a los temas impartidos con miras de conseguir desarrollar el aspecto investigativo y exploratorio que cada desarrollador debe tener.

3.5. Proyecto final

El propósito de la evaluación semestral de los aprendizajes será evaluar el grado de conocimiento que ha obtenido el alumno sobre la asignatura. La misma, constará de un proyecto final el cual incluirá todo lo aprendido durante el semestre mediante un proyecto de integración multimedia.

4. BIBLIOGRAFÍA BÁSICA

Vaughan, Tay

Multimedia. Manual de referencia, 5ª.ed., 2002, Editorial McGraw-Hill/Osborne Media

CCPM (Centro de Computación Profesional de México)

Multimedia Aplicada, 2ª ed., 2001, Editorial McGraw-Hill

Burger, Jeff

La Biblia del multimedia, 1994, Editorial Addison-Wesley Iberoamericana, S.A.

Quirós Peñalva, Enrique/ Quirós Domínguez, Sergio

Photoshop 6.0 Práctico, Guía de Aprendizaje, 1era edición, 2001, España, Edit. Osborne Mc Graw Hill.

Scott Peña, Patricia

Microsoft Power Point, versión 2002, Paso a Paso, 1era edición, 2001, España, Edit. Osborne Mc Graw Hill.

Adobe

ADOBE PREMIERE 7.0 – Online User Guide.

Willow Pond

OPTI MEDIA RACK – Online User Guide

Preparado por: **Regis Rivera**

Willow Pond

Wave Shaper - Online User Guide

Syntrillium Software Corporation

Cooledit – Online User Guide

Swish Max – Online User Guide

Cotes, Sergio

“Modelo para la utilización de Multimedia en el Desarrollo de Software para la Educación Superior”, Tesis, 1998.

Vaughan, Tay

“TODO EL PODER DE MULTIMEDIA”, Editorial Mc Graw-Hill, Segunda Edición, 1995.

5. EQUIPO DOCENTE

Prof. Regis Rivera

6. COMUNICACIÓN CON EL DOCENTE

Prof. Regis Rivera

Correo electrónico:

regis.rivera@utp.ac.pa

7. CRONOGRAMA DE ACTIVIDADES

No	ACTIVIDAD	
	SESIÓN DE APRENDIZAJE – TEÓRICA	SESIÓN DE APRENDIZAJE – PRÁCTICA
1	Presentación: Plan de Contenido, Evaluación del Curso, Metodología a seguir, Organizar grupos de trabajos. Introducción a la Multimedia	Discusión general
2	CONCEPTOS GENERALES Definición y alcance Elementos multimedia Elementos visuales Elementos de sonido Elementos de organización Especialistas Características de una aplicación típica Plataformas de producción Hardware para multimedia Software de multimedia Tipos de proyectos	Discusión general Laboratorio
3	Introducción Etapas Concepto y planificación Diseño y prototipo Producción Prueba Distribución Seguimiento y mantenimiento	Problemas de practica Discusión de los problemas una vez sean resueltos Investigación Semanal
4	TEXTO Uso de texto en multimedia Factores de edición Diseño con texto Selección de fuentes	Discusión general Laboratorio

Preparado por: **Regis Rivera**

	Edición Tono y perspectiva Legibilidad Símbolos e íconos Herramientas de edición de texto Texto plano Texto 3D y animado	
5	IMAGEN Características Mapas de bits Dibujo de vectores Imágenes en tercera dimensión	Discusión general Laboratorio Investigación Semanal
6	Software de tratamiento de imágenes Entorno de trabajo Barra de menús Cuadro de herramientas Paletas Edición de imágenes Herramientas de edición Efectos con filtros Efectos especiales	Discusión general Laboratorio
7	Edición de imágenes Herramientas de edición Efectos con filtros Efectos especiales	Discusión general Laboratorio
8	AUDIO Características del medio Archivos MIDI/MOD Audio digital Recomendaciones para el manejo de sonidos Software de tratamiento de audio Entorno de trabajo	Discusión general Laboratorio
9	Reproducción Captura Grabación de voz Grabación de música Edición Comandos de edición Mezclas Efectos especiales	Discusión general Laboratorio
10	VIDEO Características del video Uso y funcionalidad Estándares Formatos de grabación Video digital Software para el tratamiento de videos	Discusión general Laboratorio
11	Entorno de trabajo Barra de menú Herramientas de edición Transiciones Títulos sobrepuestos Animación de textos Generación	Discusión general Laboratorio
12	ANIMACION	Discusión general

Preparado por: **Regis Rivera**

	Principios de la animación Técnicas de animación	Laboratorio Asignación Semanal
13	Formatos de archivos de animación Software para la creación de animaciones Entorno de trabajo Menús y opciones	Discusión general Laboratorio
14	Herramientas Tipos de animaciones Acciones básicas	Discusión general Laboratorio
15	SOFTWARE PARA LA CREACIÓN/INTEGRACIÓN DE MEDIOS Herramientas para la creación de productos multimedia Tipos Características Herramientas integradoras Vinculación de objetos multimedia Paquetes ofimáticos Páginas Web	Discusión general Laboratorio Asignación Semanal
16	Uso de una herramienta integradora para crear productos multimedia Características de la herramienta Entorno de trabajo Diseño básico de aplicaciones Inserción de elementos multimedia Generación de la aplicación final	Discusión general Laboratorio

NOTA: Todo estudiante que falte a una evaluación o sustentación de proyecto debe informar por escrito en la siguiente clase el motivo de su ausencia, para ser considerada por el profesor. En caso contrario será evaluado con la calificación de CERO (0). Evaluaciones diarias no son recuperables.

CUADRO DE CALIFICACIONES

ASISTENCIA Y PARTICIPACIÓN		
Nº.	Ausencia	Participación
1		
2		
3		
4		
5		
6		
7		
8		
9		
10		
11		
12		
13		
14		
15		
16		
Total:		

EXAMENES CORTOS			
Nº.	Fecha	Nota	Observación
1			
2			
3			
4			
5			
6			
7			
8			
9			
10			
11			
12			
13			
14			
Nota Promedio:			

LABORATORIOS		
Fecha	Nota	Observación
Promedio:		

EVALUACIÓN DE LOS APRENDIZAJES			
Nº.	Tema	Fecha	Nota
1			
2			
3			
4			
Nota Promedio:			

Descripción	Porcentaje (P)	Puntaje Promedio (PM)	Nota = P * PM
Asistencia y Participación	5%		
Exámenes Cortos	5%		
Laboratorios	25%		
Evaluación de los aprendizajes	30%		
Proyecto Final	35%		
	100%	Σ Nota Final =	

Preparado por: **Regis Rivera**