



UNIVERSIDAD DE COSTA RICA
SEDE REGIONAL DE OCCIDENTE
BACH. INFORMÁTICA EMPRESARIAL
PROGRAMA CURSO: MULTIMEDIOS
I Semestre, 2014

Datos Generales

Sigla: IF-7102

Nombre del curso: Multimedia

Tipo de curso: Teórico/Práctico

Número de créditos: 3

Número de horas semanales presenciales: 6

Número de horas semanales de trabajo independiente del estudiante: 6

Requisitos: IF-3000, IF-5100, IF-6100

Correquisitos:

Ubicación en el plan de estudio: VII Ciclo

Horario del curso:

Suficiencia: No

Tutoría: Si

Datos del Profesor

Nombre: Jonathan Rojas Marín

Correo Electrónico: jonathan.rojas@ucurso.info

Horario de Consulta: Lunes 8:00am – 10:00am

Descripción del curso

En el curso Multimedia los estudiantes y el profesor interactúan con el propósito general de que los estudiantes, con la guía del profesor, aprendan a desarrollar aplicaciones web utilizando los diferentes medios disponibles, pongan en práctica los conocimientos adquiridos a lo largo de su carrera y adquieran información, conocimientos y destrezas adicionales para ser aplicadas en otros ámbitos del desarrollo de software.



Objetivo General

Este curso busca que el estudiante:

1. Al aprender haciendo, comprenda los principios fundamentales de la planificación, diseño, edición e integración de múltiples medios y recursos para crear una aplicación multimedia.
2. Al manipular medios y recursos de diversa índole, respaldados en criterios comunicacionales, canalice información racional de manera sensorial y afectiva para que el usuario pueda interactuar mejor con la aplicación desarrollada y aceptarla.
3. Mediante el desarrollo de un proyecto, ponga en práctica los conocimientos de programación, ingeniería de software y otros adquiridos en cursos previos, así como los conocimientos impartidos en el curso, para mejorar las destrezas en la producción de aplicaciones multimedia.
4. Pueda evaluar la calidad de su trabajo y el de otros, por medio de la aplicación de criterios de calidad, para que con esos parámetros sea capaz de guiar y supervisar el trabajo de no informáticos especialistas en edición de recursos.

Contenidos

I Unidad: Planificación.

Análisis de conceptos: medios, multimedia, multimedia interactivos, hipermedios, texto, hipertexto, hiperdocumento, asociacionismo, ligas, "navegación", retroalimentación, interfaz, metáfora, diseño centrado en el usuario, interactividad, interacción humano-computador. Evolución histórica de los multimedia, hipermedios e hipertexto.



Aspectos de comunicación: utilización de aplicaciones web con diferentes tipos de medios para mejorar y optimizar aspectos de la comunicación entre personas y organizaciones.

La relación humano-máquina: concepto de interfaz de usuario, diseño centrado en el usuario, la manipulación directa, interacción asistida, problemas, metas, tareas, acciones y operaciones, "mapeo" a pantallas, objetos y funciones, diálogos, manipulación, procedimientos, retroalimentación, evaluación y rediseño.

Percepción y cognición: principios físicos de la cognición, percepción de la forma, representación y organización del conocimiento, memoria de corto plazo, memoria de largo plazo, teoría de la carga cognitiva, reconocimiento de patrones, atención.

Diseño de interfaces: diseño de metáforas, diseño gráfico, organización del espacio, lenguaje visual, dirección de lectura visual, uso de color.

Diseño de interactividad: análisis y diseño, definición de la estructura, manejo de eventos, creación de vínculos, navegación, diseño de mapa del sitio.

Facilidad de uso (usability): criterios para evaluar la calidad de aplicaciones web y su facilidad de uso.

II Unidad. Producción.

Procesamiento de imágenes: diferentes tipos de imágenes, creación de imágenes, edición de imágenes, formatos, mapas sensibles.

Audio y video: formatos de audio video, incorporación de elementos de audio y video en las aplicaciones web.



Animaciones: formato de animaciones, tecnologías para incorporar animaciones en aplicaciones web.

Unidad III. Desarrollo.

Desarrollo de aplicaciones web integrando elementos de texto e hipertexto, imágenes, video, audio, animaciones e interactividad en general. Ejemplos y prácticas de aplicaciones web.

Metodología

En este caso, el docente asume un rol de soporte que da información y conocimientos como puntos de partida pero que no puede transfundir sus conocimientos a los alumnos. Al docente le corresponde impulsar y controlar el avance del estudiante de acuerdo con los puntos de control establecidos por los propios estudiantes. Por su parte, el estudiante tiene un papel activo porque debe tomar información y conocimientos para desarrollar sus propias habilidades. Al estudiante le corresponde investigar los aspectos de implantación específicos de la temática del su proyecto.

Evaluación

Descripción	Porcentaje
1 Proyecto I	5%
1 Proyecto II	15%
1 Proyecto III	50%
1 Laboratorios y prácticas	15%
1 Tareas e investigaciones	15%
TOTAL	100%



Consideraciones sobre la evaluación

- Todo proyecto grupal se evaluará en un porcentaje de 40% de forma individual de acuerdo a criterio del profesor.
- Cualquier indicio de copia o plagio será calificado con nota **cero** si se comprueba tal situación.
- Los proyectos tendrán varias entregas, de acuerdo al cronograma establecido por el profesor, y solamente se podrá entregar en esa fecha, de lo contrario se calificará con base en un 50% de la nota establecida para ese avance.
- Toda entrega se realizará en forma digital, enviada al correo del profesor.
- Todas las entregas establecidas para el proyecto son obligatorias, y cada una dependiente de la otra, así que es requerido entregar la primera para entregar la segunda, en el tiempo y requerimientos establecidos o con las correcciones dadas por el profesor.

Bibliografía

El profesor aportará material de apoyo, como: artículos, reportajes y ejemplos entre otros, según sean las necesidades del caso.