

**PROYECTOS MULTIMEDIA (2016-17)****DATOS GENERALES**

Código 21030

Créditos ECTS 6

**Departamentos y áreas**

| Departamento  | Área  | Dpt. Resp. | Dpt. Acta |
|---|---|------------|-----------|
| CIENCIA DE LA COMPUTACION E INTELIGENCIA ARTIFICIAL | CIENCIA DE LA COMPUTACION E INTELIGENCIA ARTIFICIAL | SÍ         | SÍ        |

**Estudios en que se imparte**

GRADO EN INGENIERÍA MULTIMEDIA

**Contexto de la asignatura**

La asignatura se enmarca dentro de la Ingeniería del Software, centrada sobre todo en los aspectos de gestión y dirección de proyectos multimedia, complementando a las asignaturas "Análisis y Especificación de Sistemas Multimedia" de 2º curso, y "Diseño de Sistemas Multimedia", de 3º.

Abarca las actividades conducentes a la planificación, estimación, seguimiento y control de un proyecto multimedia, así como la ejecución de dicho plan utilizando las metodologías, tecnologías y herramientas más adecuadas para contribuir al éxito del mismo (satisfacer los tiempos de entrega y costes estimados, y las expectativas del cliente). También aborda la dirección de proyectos completos utilizando procedimientos y documentos estandarizados.

Por otra parte, pretende concienciar sobre la importancia de la profesión, de la creación y utilización de estándares y de los aspectos legales y éticos de las TIC (responsabilidad social y jurídica).

La asignatura es obligatoria (1er cuatrimestre) y, por lo tanto, será cursada por todos los estudiantes de la titulación.

Esta asignatura, junto con "Técnicas Avanzadas de Gráficos" y las asignaturas optativas de 4º curso, seguirá la metodología de "Aprendizaje Basado en Proyectos" (ABP). Se planteará un proyecto común para el itinerario "Creación y entretenimiento digital" ("Videojuegos I", "Postproducción Digital", "Técnicas de Diseño Sonoro", "Videojuegos II" y "Realidad Virtual") o para el itinerario "Gestión de Contenidos" ("Servicios Multimedia Basados en Internet", "e-Learning", "Sistemas de difusión multimedia", "Servicios multimedia avanzados" y "Negocio y multimedia"). El proyecto común tiene carácter profesional, se plantea para todas las asignaturas, y se realizará en equipo.

## OBJETIVOS

### Objetivos específicos aportados por el profesorado (2016-17)

- Objetivos del ABP:

- Desarrollar un proyecto que integre los contenidos de la asignatura.
- Fomentar el trabajo en equipo.
- Favorecer el aprendizaje autónomo.
- Reforzar las habilidades de comunicación.
- Mejorar la capacidad de planificación temporal.
- Desarrollar las capacidades críticas y de autogestión.
- Desenvolverse en situaciones reales.
- Reforzar la interdisciplinariedad de las asignaturas.

- Objetivos específicos de la asignatura:

- \* Mejorar la capacidad de abstracción y síntesis del alumno para:

- Resolver problemas relacionados con la gestión (planificación, estimación, puesta en marcha y monitorización y control) de un proyecto de forma eficiente.
- Toma de decisiones efectiva para gestionar (planificar, estimar, poner en marcha y monitorizar y controlar) un proyecto de desarrollo de un sistema multimedia.
- Justificar y documentar las decisiones tomadas de forma eficiente y efectiva.
- Concienciarse de la importancia de los estándares procedimentales y documentales.
- Conocer las responsabilidades social y jurídica asociadas a las TIC.

- \* Objetivos particulares:

- Conocer los principales conceptos, métodos y herramientas sobre la gestión (planificación, estimación y seguimiento) de proyectos multimedia.
- Conocer la aplicabilidad práctica de cada uno de los conceptos, métodos y herramientas de gestión (planificación, estimación y seguimiento) de proyectos multimedia.
- Manejarse en el uso eficiente de herramientas que apoyen la planificación, estimación y monitorización de proyectos multimedia.
- Estimar los costes de un proyecto multimedia utilizando diferentes técnicas de estimación.
- Planificar un proyecto multimedia utilizando los conocimientos adquiridos para contribuir al éxito del desarrollo del mismo.
- Establecer mecanismos de monitorización y control para un plan de proyecto.
- Identificar y evaluar riesgos, así como establecer medidas de evitación y minimización de impacto.
- Monitorizar un proyecto multimedia proponiendo soluciones ante las contingencias que aparezcan.
- Seleccionar, organizar y motivar al personal.
- Concienciarse de las ventajas de utilizar procedimientos y estándares.
- Conocer las responsabilidades social y jurídica asociadas a las TIC.

## CONTENIDOS

### Contenidos teóricos y prácticos (2016-17)

- Contenidos relacionados con el ABP:
  - Estructura de un proyecto interdisciplinar
  - Herramientas de trabajo colaborativo
- Contenidos específicos de la asignatura:

#### BLOQUE 1: CONCEPTOS GENERALES DE PLANIFICACIÓN Y GESTIÓN DE PROYECTOS

1. Conceptos sobre gestión de proyectos
  - Importancia de la gestión
  - Factores que influyen el éxito
  - Personal
  - Problema
  - Proceso
  - Modelos de proceso
  - Actividades de gestión
2. Estimación de costes y esfuerzo
  - Introducción
  - Productividad
  - Técnicas de estimación
  - Modelo algorítmico de costes
  - Duración y personal del proyecto
3. Planificación temporal de proyectos software
  - Conceptos generales de planificación de proyectos
  - Confección de agendas (scheduling)
  - Gestión de riesgos
4. Organización de recursos humanos
  - Trabajo en grupo
  - Selección y organización del personal
  - El modelo CMM para personal
5. Gestión de Configuraciones
  - Definición e Identificación
  - Herramientas
  - Control de versiones
  - Control de cambios
  - Auditorías e informes
  - Construcción del sistema
6. Monitorización y control de proyectos software

- Conceptos generales sobre el seguimiento de proyectos
- El modelo EVA

## BLOQUE 2: ASPECTOS LEGALES Y ÉTICOS DE LAS TIC

### 7. La Ley orgánica de protección de Datos

- La agencia de protección de datos
- Registro de ficheros
- El documento de seguridad
- El personal involucrado
- Medidas, normas, procedimientos, reglas y estándares encaminados a garantizar los niveles de seguridad exigidos
- Control de accesos
- Gestión de soportes y documentos
- Copias de seguridad
- Seguimiento y control (Auditoría LOPD).

### 8. Ley de propiedad intelectual

- Registro de programas
- Uso de recursos (imágenes, música, etc.)
- Software libre (freeware, shareware, copyleft, etc.)
- Software privativo
- Nuevas formas de uso (licencias del software)

### 9. Profesión Informática. Informática y Sociedad (responsabilidad social y jurídica)

- Regularización frente a mercado libre
- Papel de los colegios profesionales
- Competencias profesionales. Perfiles y competencias
- Situación europea e internacional de los informáticos
- Responsabilidad
- Ética informática

## EVALUACIÓN

### Instrumentos y criterios de Evaluación 2016-17

- Convocatoria extraordinaria de julio

Son recuperables todos los ítems: "Desarrollo y Seguimiento del Proyecto ABP", "Producto final ABP, presentación y trabajo en grupo" y "Trabajos de asignatura".

Se establecerá una fecha como 4º hito de entrega para todos aquellos proyectos que no hayan alcanzado los contenidos mínimos exigibles para aprobar en mayo. En este 4º hito, los alumnos deberán cumplir con los objetivos que hubieran quedado pendientes en anteriores convocatorias, así como realizar las mejoras o modificaciones que los profesores estimen oportunas. Los criterios de valoración del 4º hito serán los mismos que en los hitos anteriores.

| Tipo  | Criterio  | Descripción                               | Ponderación |
|---|---|---|-------------|
| ACTIVIDADES DE EVALUACIÓN DURANTE EL SEMESTRE | <ul style="list-style-type: none"> <li>• Trabajos de la asignatura y otros aspectos. Se valorará: <ul style="list-style-type: none"> <li>- Elaboración Tema Bloque II (por grupos) (50%)</li> <li>- Exposición Tema Bloque II (por grupos) (50%)</li> </ul> </li> </ul>   | Trabajos de asignatura                    | 20          |
| ACTIVIDADES DE EVALUACIÓN DURANTE EL SEMESTRE | <ul style="list-style-type: none"> <li>• Revisión del proyecto en 3 sesiones de presentación correspondientes a los 3 hitos. Cada proyecto obtendrá una calificación única por asignatura, con la participación en la evaluación todos los profesores implicados en ABP, que se modulará en función de los objetivos específicos de cada asignatura alcanzados en el proyecto. Los aspectos básicos a valorar serán: <ul style="list-style-type: none"> <li>- La calidad de las aportaciones correspondientes a la asignatura.</li> <li>- La documentación presentada.</li> <li>- Las presentaciones técnicas, exposiciones y defensas orales del proyecto en cada hito.</li> <li>- La implicación en el equipo y el trabajo conjunto de éste.</li> <li>- La originalidad y las aportaciones propias.</li> <li>- Las fuentes bibliográficas consultadas.</li> <li>- La asistencia a las diferentes sesiones.</li> </ul> </li> </ul> <p><b>* Nota mínima en este apartado: 4 puntos</b></p> <p>* Nota: Si el estudiante no puede realizar el proyecto ABP, la evaluación consistirá en un proyecto con objetivos específicos de la asignatura.</p> | Desarrollo y Seguimiento del Proyecto ABP | 60          |



|  |  |  |           |
|--|--|--|-----------|
| <p>ACTIVIDADES DE EVALUACIÓN DURANTE EL SEMESTRE</p> | <ul style="list-style-type: none"><li>• El producto final se presentará en sesión pública coincidiendo con el tercer hito del proyecto. Los aspectos básicos a valorar serán:<ul style="list-style-type: none"><li>- La calidad del producto final: jugabilidad, ausencia de errores, estética, acabado final,...</li><li>- La presentación técnica, exposición y defensa oral del proyecto</li><li>- La implicación en el equipo y el trabajo conjunto de éste</li></ul></li></ul> <p><b>* Nota mínima en este apartado: 4 puntos</b></p> | <p>Producto final ABP, presentación y trabajo en grupo</p> | <p>20</p> |
|--|--|--|-----------|