



PROGRAMACIÓN HIPERMEDIA II (2016-17)

DATOS GENERALES

Código 21025

Créditos ECTS 6

Departamentos y áreas

Departamento	Área	Dpt. Resp.	Dpt. Acta
CIENCIA DE LA COMPUTACION E INT. ARTIF.	CIENCIA DE LA COMPUTACION, INTELIGENCIA ARTIFICIAL	SÍ	SÍ

Estudios en que se imparte

GRADO EN INGENIERÍA MULTIMEDIA

Contexto de la asignatura

La asignatura Programación Hipermedia II es una asignatura dedicada a la programación de la parte cliente (front-end) de aplicaciones web en la titulación del Grado en Ingeniería Multimedia. Para ello se verán tecnologías de la parte cliente tales como HTML5, CSS3, JavaScript, APIs HTML y algunas más que variarán en función de las tendencias tecnológicas, orientadas a la mejora de la programación de clientes web y al aprovechamiento de diferentes servicios web existentes en Internet.



OBJETIVOS

Objetivos específicos aportados por el profesorado (2016-17)

En la asignatura Programación Hipermedia II nos vamos a centrar en la primera de las tres capas de una aplicación web: la formada por el navegador o cliente web. Por tanto, la asignatura tiene como objetivo que el alumno adquiera los conocimientos necesarios para la programación de aplicaciones informáticas de tipo cliente web, que hagan uso de los distintos elementos hipermedia que puedan encontrarse en la Web. Por lo general, los elementos hipermedia a los que accederá un cliente web se encontrarán en la segunda y tercera de las capas de la misma aplicación web de la que forma parte.

CONTENIDOS

Contenidos teóricos y prácticos (2016-17)

TEMA 01. Introducción

- Concepto de hipermedia.
- Arquitectura cliente-servidor en una aplicación web.
- Ventajas e inconvenientes de las aplicaciones web.
- Características de las aplicaciones web.
- Aspectos importantes del diseño de una aplicación web.

TEMA 02. HTML5.

- Introducción.
- Sintaxis HTML5.
- Estructura de un documento HTML5.
- Nuevas etiquetas estructurales HTML5.
- Otros elementos nuevos en HTML5.
- Nuevos atributos globales en HTML5.
- Formularios HTML5.
- Elementos <audio> y <video>.

TEMA 03. CSS3.

- Introducción.
- Pseudo-elementos y pseudo-clases.
- Selectores.
- Colores RGBA.
- Propiedades de texto.
- Propiedades de fondo y bordes.
- Gradientes, transiciones y transformaciones.
- Web fonts e Icon fonts.
- Media queries.

TEMA 04. JavaScript avanzado.

- Introducción.
- Objetos.
- Prototipado.
- AJAX.
- Frameworks javascript.
- JQuery.

TEMA 05. Nuevos API's HTML

- Introducción.
- Vídeo y audio.
- Canvas.
- Geolocalización.
- Web Storage.
- IndexedDB
- Drag & drop.
- Web Workers.

TEMA 06. HTML5 y CSS3 en todos los navegadores.

- Introducción.
- Utilidades HTML5 y CSS3.
- Frameworks HTML5 y CSS3.



EVALUACIÓN

Instrumentos y criterios de Evaluación 2016-17

- **CONVOCATORIA ORDINARIA DE JUNIO:** La nota final de la asignatura se calculará como la media de la nota obtenida en la parte de evaluación continua (nota media de las prácticas realizadas durante el cuatrimestre) y de la nota obtenida en el examen final, siempre y cuando ambas notas sean mayor o igual a 4. En caso de no aprobar la asignatura en junio, se guardará la nota de la parte de evaluación continua para la convocatoria extraordinaria de julio si es igual o superior a 4.

- **CONVOCATORIA EXTRAORDINARIA DE JULIO:** Los alumnos que no hayan aprobado la asignatura en la convocatoria ordinaria (junio) y tengan nota de evaluación continua, realizarán un único examen sobre toda la materia vista en la asignatura con el que podrán recuperar el 50% de la nota final. El otro 50% de la nota final de la asignatura viene determinado por la nota de evaluación continua obtenida durante el cuatrimestre. La nota final de la asignatura se calculará como la nota media de ambas partes, siempre y cuando la nota del examen final sea mayor o igual a 4; en caso contrario, la asignatura estará suspendida. Los alumnos que no tengan nota de evaluación continua realizarán una parte adicional en el examen. De esta manera, podrán recuperar la parte de la nota de evaluación continua y optar al 100% de la nota final de la asignatura.

- **CONVOCATORIA EXTRAORDINARIA DE DICIEMBRE:** Los alumnos realizarán un único examen sobre toda la materia vista en la asignatura. La nota obtenida en este examen supondrá la nota final de la asignatura.

Tipo	Criterio	Descripción	Ponderación
EXAMEN FINAL	- Se realizará un examen sobre toda la materia vista en la asignatura en el que se evaluarán individualmente los conocimientos adquiridos durante el cuatrimestre.	EXAMEN	50
ACTIVIDADES DE EVALUACIÓN DURANTE EL SEMESTRE	- Cada práctica se evaluará sobre 10 puntos. - La nota final de esta parte se calcula como la media de las notas obtenidas en cada una de las prácticas realizadas durante el cuatrimestre.	REALIZACION DE PRACTICAS	50