

FICHA DE ASIGNATURA

Título: Desarrollo de aplicaciones Web II: Lado del Cliente (front-end) y multimedia

Carácter: Obligatorio

Créditos ECTS: 6 ECTS

Contextualización:

El desarrollo de aplicaciones Web II: lado del cliente (front-end) y multimedia se centra en el diseño, desarrollo y despliegue de aplicaciones y servicios de la parte del cliente. Por lo tanto, el desarrollo de aplicaciones Web II consiste en la creación de aplicaciones que se ejecutan en el lado del cliente, es decir, en los navegadores Web.

Modalidad: On-Line

Temario:

TEMA1: Presentación de los diferentes navegadores Web existentes y sus características.

TEMA 2: Definición de la arquitectura, componentes y protocolos del lado del cliente.

TEMA 3: Presentación de las distintas plataformas existentes para el desarrollo de aplicaciones en el lado del cliente.

TEMA 4: Fundamentos para el diseño, desarrollo y despliegue de aplicaciones y servicios en el lado del cliente.

TEMA 5: Lenguajes de representación el lado del cliente: HTML, CSS, XML y JSON, entre otros.

TEMA 6: Lenguajes de programación en el lado del cliente.

TEMA 7: Entornos de desarrollo existentes para programación en el lado del cliente.

TEMA 8: Utilización de frameworks de desarrollo de aplicaciones en el lado del cliente.

TEMA 9: Diseño de pruebas para validar aplicaciones en el lado del cliente.

TEMA 10: Calidad Web: Estructuración de contenidos y arquitectura de la información en sitios Web.

TEMA 11: Conceptos básicos de multimedia y descripción de los elementos multimedia: texto, audio, imagen, animación y vídeo.

TEMA 12: Procesamiento, transmisión y formatos de elementos multimedia en Web.

Competencias:

Competencias Básicas

CB6: Poseer y comprender conocimientos que aporten una base u oportunidad de ser originales en el desarrollo y/o aplicación de ideas, a menudo en un contexto de investigación.

CB7: Que los estudiantes sepan aplicar los conocimientos adquiridos y su capacidad de resolución en entornos nuevos o poco conocidos dentro de contextos más amplios (o multidisciplinares) relacionados con su área de estudio.

CB8: Que los estudiantes sean capaces de integrar conocimientos y enfrentarse a la complejidad de formular juicios a partir de una información que, siendo incompleta o limitada, incluya reflexiones sobre las responsabilidades sociales y éticas vinculadas a la aplicación de sus conocimientos y juicios.

CB9: Que los estudiantes sepan comunicar sus conclusiones y los conocimientos y razones últimas que las sustentan- a públicos especializados y no especializados de un modo claro y sin ambigüedades.

CB10: Que los estudiantes posean las habilidades de aprendizaje que les permitan continuar estudiando de un modo que habrá de ser en gran medida autodirigido o autónomo.

Competencias Específicas

CE11: Utilizar contenido multimedia apropiado en aplicaciones y servicios Web.

CE12: Crear aplicaciones móviles avanzadas con gráficos y base de datos, en los distintos dispositivos móviles existentes en el mercado.

CE13: Aplicar frameworks para el desarrollo de aplicaciones avanzadas en diferentes tipos de dispositivos móviles.

CE14: Analizar datos de aplicaciones, servicios y sitios alojados en Internet, con el uso de diferentes técnicas y métodos computacionales.

CE15: Realizar informes de analítica de sitios Web, a través de las diferentes herramientas existentes en el mercado.

CE16: Desplegar las aplicaciones y servicios Web desarrollados en infraestructuras de computación en la nube.

CE17: Evaluar la infraestructura de computación en la nube más adecuada para el proyecto Web a implantar.

CE18: Analizar los requerimientos de un proyecto Web en base a sus funcionalidades, con la conversión de esos requerimientos en soluciones y a las necesidades adaptadas a los usuarios.

CE20: Seleccionar los modelos de referencia en gestión de proyectos en entornos ágiles que más se adecúen en el proyecto Web a gestionar.

Actividades Formativas:

Actividades formativas		
Actividad	Horas	Presencialidad
Clases expositivas	10	0%
Clases prácticas	10	0%
Tutorías	16	0%
Trabajo autónomo	112	0%
Prueba objetiva final	2	100%

Metodologías docentes:

Metodologías docentes	
LMA	Lección magistral
LMP	Lección magistral participativa
SEM	Seminarios y conferencias on-line
ECA	Estudio de casos
RPR	Resolución de problemas
RBI	Revisión bibliográfica
SIM	Simulación

TCO	Trabajo Cooperativo
DPR	Diseño de proyectos
SEG	Seguimiento

Sistema de Evaluación:

Sistema	Ponderación mínima	Ponderación máxima
Evaluación del Portafolio	40%	60%
Evaluación de la prueba	40%	60%