



DATOS IDENTIFICATIVOS

Tecnologías para el Desarrollo Web

Asignatura	Tecnologías para el Desarrollo Web			
Código	V05M145V01309			
Titulación	Máster Universitario en Ingeniería de Telecomunicación			
Descriptores	Creditos ECTS	Seleccione	Curso	Cuatrimestre
	5	OP	2	1c
Lengua	Castellano			
Impartición	Departamento Ingeniería telemática			
Coordinador/a	Rodríguez Pérez, Miguel			
Profesorado	Rodríguez Pérez, Miguel			
Correo-e	Miguel.Rodriguez@det.uvigo.es			
Web	http://fatic.uvigo.es			
Descripción general	Descripción de las técnicas actuales de desarrollo de aplicaciones Web. Durante lo curso se mostrarán las más recientes técnicas para desarrollar aplicaciones multiplataforma sobre HTML5.			

Competencias

Código	
A1	CB1 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.
A5	CB5 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.
B12	CG12 Poseer habilidades para el aprendizaje continuado, autodirigido y autónomo.
C35	CE50/OP20 Capacidad para desplegar y administrar servidores software encargados de la lógica de aplicación de un servicio web, para diseñar y gestionar bases de datos no relacionales, y comprender la división funcional de una aplicación web actual entre la parte del cliente y la parte propia del servidor

Resultados de aprendizaje

Resultados previstos en la materia	Resultados de Formación y Aprendizaje
Los alumnos serán capaces de diseñar, implementar y gestionar toda la infraestructura de una aplicación web. Además, deberán ser capaces de desarrollar la lógica del aplicación y de crear interfaces de usuario empleando tecnologías web que se adapten al dispositivo empleado por el usuario.	A1 A5 B12 C35

Contenidos

Tema	
Arquitectura de las aplicaciones Web	(*)
HTML5: Marcado Web en evolución permanente	Introducción al WHATWG
	Nuevos elementos de marcado
	Marcado semántico
	Formularios
	Interfaces de programación

Presentación de los contenidos: CSS3	Un nuevo modelo de cajas
	Diseño adaptable
	Nuevos módulos CSS y el proceso de estandarización
	Imágenes y gradientes
	Nuevos selectores
Aplicaciones Web	El lenguaje javascript
	Entornos para el desarrollo de aplicaciones: AngularJS

Planificación			
	Horas en clase	Horas fuera de clase	Horas totales
Sesión magistral	9	18	27
Prácticas de laboratorio	9	18	27
Prácticas autónomas a través de TIC	5	64	69
Pruebas de respuesta larga, de desarrollo	2	0	2

*Los datos que aparecen en la tabla de planificación son de carácter orientativo, considerando la heterogeneidad de alumnado

Metodologías	
	Descripción
Sesión magistral	Exposición de los principales conceptos tratados en la materia, y descripción de las tecnologías empleadas. Dicha exposición se hará, principalmente, mediante ejemplos prácticos de uso. Se trabajará principalmente la competencia CE35.
Prácticas de laboratorio	Prácticas presenciales de los conceptos presentados en las sesiones magistrales en las aulas de informática con el apoyo presencial de los profesores. Se trabajarán las competencias CB5 y CE35.
Prácticas autónomas a través de TIC	Se solicitará un proyecto de laboratorio de cierta envergadura para su desarrollo durante todo el curso. Se trabajarán principalmente las competencias CB1, CB5, CG12 y CE35.

Atención personalizada	
Metodologías	Descripción
Sesión magistral	Durante las horas de tutorías, los docentes realizarán una atención personalizada, bien de manera individual para fortalecer o orientar al alumno na comprensión de los conceptos teóricos explicados en las sesiones magistrales o en las sesiones demostrativas de carácter práctico. En estas horas tambien se realiza el seguimiento del trabajo asociado al proyecto de cierta envergadura que deben realizar con otros compañeros. En las tutorías en grupo se debaten las soluciones suscitadas por los integrantes del grupo y se revisa la participación uniforme de los miembros en el desarrollo final.
Prácticas autónomas a través de TIC	Durante las horas de tutorías, los docentes realizarán una atención personalizada, bien de manera individual para fortalecer o orientar al alumno na comprensión de los conceptos teóricos explicados en las sesiones magistrales o en las sesiones demostrativas de carácter práctico. En estas horas tambien se realiza el seguimiento del trabajo asociado al proyecto de cierta envergadura que deben realizar con otros compañeros. En las tutorías en grupo se debaten las soluciones suscitadas por los integrantes del grupo y se revisa la participación uniforme de los miembros en el desarrollo final.

Evaluación					
	Descripción	Calificación	Resultados de Formación y Aprendizaje		
Prácticas autónomas a través de TIC	Se tratará de implementar una demostración de una aplicación web con las tecnologías expuestas en la materia.	50	A1 A5	B12	C35
Pruebas de respuesta larga, de desarrollo	Examen final	50	A5	B12	C35

Otros comentarios sobre la Evaluación

Evaluación continua:

Para optar a la evaluación continua es necesario asistir al 80% de las sesiones prácticas de laboratorio y realizar las entregas parciales que se indiquen del proyecto de grupo.

Cada una de las entregas será evaluada de manera individual, siendo la nota total de la práctica el resultado de ponderar el 50% de la nota obtenida en la última entrega con la media aritmética de las entregas anteriores. Todas las notas asociadas

con la realización del trabajo en grupo serán compartidas por todos los miembros del grupo.

La nota final de la materia será la media ponderada entre la nota de la práctica (50%) y la nota de la prueba de respuesta larga (50%).

Evaluación final:

Los alumnos que prefieran la evaluación final se lo deberán indicar al profesor antes de la fecha de la primera entrega parcial del proyecto de grupo. En ese caso, sus entregas parciales no serán tenidas en cuenta para su nota, pero sí para la de los demás compañeros del grupo que opten por la evaluación continua. La nota final será, directamente, el 50% de la nota obtenida en la entrega final del trabajo y del 50% del examen final.

Segunda convocatoria:

En la segunda convocatoria, los alumnos deberán entregar de manera individual unas pequeñas modificaciones al proyecto desarrollado a lo largo del grupo. En el caso de los alumnos de evaluación final, esta entrega será el 50% de la nota de la convocatoria y el 50% restante corresponderá, nuevamente, al resultado de la prueba de respuesta larga.

Para los alumnos de evaluación continua, la nota de la práctica será la mayor obtenida entre la media ponderada de la nueva entrega (50%) y la de las entregas parciales (50%) y la de considerar únicamente la nueva entrega.

Fuentes de información

HTML5: Up and Running, **Mark Pilgrim**, 1ª,

Learning AngularJS, **Ken Williamson**, 1ª,

The book of CSS3, **Peter Gasston**, 2ª,

Smashing Node.js: JavaScript Everywhere, **Guillermo Rauch**, 2ª,

<https://developer.mozilla.org/en/docs/Web>, **Web technology for developers**,

Recomendaciones