

[GIDD04] INGENIERIA WEB I

DATOS GENERALES

Titulación	GRADO EN INGENIERÍA INFORMÁTICA	Materia	PROGRAMACIÓN
Semestre	1	Curso	3
Carácter	OBLIGATORIA	Mención / Especialidad	
Plan	2008	Idioma	ENGLISH
Créditos	6	H./sem.	4,31
		Horas totales	77,63 h. lectivas + 72,37 h. no lectivas = 150 h. totales

PROFESORES

REGUERA BAKHACHE, DANIEL

CONOCIMIENTOS PREVIOS REQUERIDOS

Asignaturas	Conocimientos
BASES DE DATOS PROGRAMACION AVANZADA	Programación orientada a objetos, Java y BD

COMPETENCIAS

COMPETENCIAS	ECTS
G2I310 - Resolver problemas informáticos, con un alto grado de autonomía, proponiendo diferentes alternativas, seleccionando y justificando la solución más adecuada, trabajando en equipo, liderando funciones y comunicando las soluciones	0,4
G2I301 - Aplicar diferentes conceptos, métodos, patrones, y arquitecturas software para el análisis, diseño y desarrollo de aplicaciones informáticas cumpliendo modelos y estándares de calidad vigentes y respondiendo a los grupos de intereses	1,24
G2I302 - Diseñar aplicaciones concurrentes distribuidas y WEB aplicando tecnologías de comunicación middlewares y servidores de aplicaciones	3,72
G2I309 - Planificar, organizar y dirigir proyectos informáticos previendo problemas y manteniendo relaciones positivas con los clientes y con los departamentos funcionales implicados en el desarrollo del proyecto	0,56
Total:	5,92

RESULTADOS DE APRENDIZAJE

RG1314 Aplicar buenas prácticas, diseño de prototipos y patrones de diseño de aplicaciones web (patrón MVC)

ACTIVIDADES FORMATIVAS	HL	HNL	HT
Presentación en el aula, en clases participativas, de conceptos y procedimientos asociados a las materias.	7 h.	3 h.	10 h.
Realización de ejercicios individualmente y en equipo.	3 h.	7 h.	10 h.
Desarrollo, redacción y presentación en equipo, de proyectos y/o POPBL.	7 h.	4 h.	11 h.
SISTEMAS DE EVALUACIÓN	P	MECANISMOS DE RECUPERACIÓN	
Pruebas escritas y orales individuales para la evaluación de competencias técnicas de la materia.	50%	Prueba en ordenador	
Capacidad técnica, implicación en el proyecto, trabajo realizado, resultados obtenidos, documentación entregada, presentación y defensa técnica.	40%	Observaciones:	
Informes de realización de ejercicios, estudio de casos, prácticas de ordenador y laboratorio.	10%		
Observaciones:			
HL - Horas lectivas: 17 h.			
HNL - Horas no lectivas: 14 h.			
HT - Total horas: 31 h.			

RG1321 Desarrollar aplicaciones Web aplicando los estándares web del W3C en el client-side y server-side

ACTIVIDADES FORMATIVAS	HL	HNL	HT
Presentación en el aula, en clases participativas, de conceptos y procedimientos asociados a las materias.	28 h.		28 h.
Realización de ejercicios individualmente y en equipo.	6 h.	30 h.	36 h.
Desarrollo, redacción y presentación en equipo, de proyectos y/o POPBL.	10 h.	6,5 h.	16,5 h.
Estudio y trabajo individual, pruebas y exámenes.	3 h.	10 h.	13 h.
SISTEMAS DE EVALUACIÓN	P	MECANISMOS DE RECUPERACIÓN	

Pruebas escritas y orales individuales para la evaluación de competencias técnicas de la materia.	50%	Examen realizado en ordenador
Informes de realización de ejercicios, estudio de casos, prácticas de ordenador y laboratorio.	10%	Observaciones:
Capacidad técnica, implicación en el proyecto, trabajo realizado, resultados obtenidos, documentación entregada, presentación y defensa técnica.	40%	
Observaciones:		
HL - Horas lectivas: 47 h.		
HNL - Horas no lectivas: 46,5 h.		
HT - Total horas: 93,5 h.		

RG1391 Analiza el problema o necesidad y define los objetivos del proyecto evaluando la consecución de los mismos.

ACTIVIDADES FORMATIVAS		HL	HNL	HT
Desarrollo, redacción y presentación en equipo, de proyectos y/o POPBL.		4 h.	2,37 h.	6,37 h.
SISTEMAS DE EVALUACIÓN	P	MECANISMOS DE RECUPERACIÓN		
Capacidad técnica, implicación en el proyecto, trabajo realizado, resultados obtenidos, documentación entregada, presentación y defensa técnica.	100%	(No hay mecanismos)		
Observaciones:				
HL - Horas lectivas: 4 h.				
HNL - Horas no lectivas: 2,37 h.				
HT - Total horas: 6,37 h.				

RG1392 Organiza el proyecto identificando los roles y funciones técnicas más relevantes evaluando el nivel de cooperación logrado.

ACTIVIDADES FORMATIVAS		HL	HNL	HT
Desarrollo, redacción y presentación en equipo, de proyectos y/o POPBL.		2 h.	2,25 h.	4,25 h.
SISTEMAS DE EVALUACIÓN	P	MECANISMOS DE RECUPERACIÓN		
Capacidad técnica, implicación en el proyecto, trabajo realizado, resultados obtenidos, documentación entregada, presentación y defensa técnica.	100%	(No hay mecanismos)		
Observaciones:				
HL - Horas lectivas: 2 h.				
HNL - Horas no lectivas: 2,25 h.				
HT - Total horas: 4,25 h.				

RG1393 Se integra en el equipo de trabajo en contextos reales participando y colaborando en el mismo.

ACTIVIDADES FORMATIVAS		HL	HNL	HT
Desarrollo, redacción y presentación en equipo, de proyectos y/o POPBL.		2 h.	2,25 h.	4,25 h.
SISTEMAS DE EVALUACIÓN	P	MECANISMOS DE RECUPERACIÓN		
Capacidad técnica, implicación en el proyecto, trabajo realizado, resultados obtenidos, documentación entregada, presentación y defensa técnica.	100%	(No hay mecanismos)		
Observaciones:				
HL - Horas lectivas: 2 h.				
HNL - Horas no lectivas: 2,25 h.				
HT - Total horas: 4,25 h.				

RGI3011 Utiliza fuentes de información variadas y fiables que sostengan la solución propuesta.

ACTIVIDADES FORMATIVAS

	HL	HNL	HT
Desarrollo, redacción y presentación en equipo, de proyectos y/o POPBL.	1,13 h.	1 h.	2,13 h.

SISTEMAS DE EVALUACIÓN

P

Documentación entregada, resultados obtenidos, presentación y defensa técnica realizada y habilidades y actitudes mostradas por el alumno en el proyecto semestral y en el trabajo final de grado.

Observaciones:

HL - Horas lectivas: 1,13 h.
HNL - Horas no lectivas: 1 h.
HT - Total horas: 2,13 h.

MECANISMOS DE RECUPERACIÓN

(No hay mecanismos)

Observaciones:

RGI3012 Analiza y evalúa de forma crítica la información obtenida y genera información propia a partir de la misma.

ACTIVIDADES FORMATIVAS

	HL	HNL	HT
Desarrollo, redacción y presentación en equipo, de proyectos y/o POPBL.	2,25 h.	2 h.	4,25 h.

SISTEMAS DE EVALUACIÓN

P

Capacidad técnica, implicación en el proyecto, trabajo realizado, resultados obtenidos, documentación entregada, presentación y defensa técnica.

Observaciones:

HL - Horas lectivas: 2,25 h.
HNL - Horas no lectivas: 2 h.
HT - Total horas: 4,25 h.

MECANISMOS DE RECUPERACIÓN

(No hay mecanismos)

Observaciones:

RGI3013 Demuestra iniciativa, autonomía y capacidad técnica en la resolución de problemas en un entorno real

ACTIVIDADES FORMATIVAS

	HL	HNL	HT
Desarrollo, redacción y presentación en equipo, de proyectos y/o POPBL.	2,25 h.	2 h.	4,25 h.

SISTEMAS DE EVALUACIÓN

P

Documentación entregada, resultados obtenidos, presentación y defensa técnica realizada y habilidades y actitudes mostradas por el alumno en el proyecto semestral y en el trabajo final de grado.

Observaciones:

HL - Horas lectivas: 2,25 h.
HNL - Horas no lectivas: 2 h.
HT - Total horas: 4,25 h.

MECANISMOS DE RECUPERACIÓN

(No hay mecanismos)

Observaciones:

CONTENIDOS

PARTE CLIENTE (FRONTEND)

El lenguaje HTML

1. Navegadores
2. Estructura de documentos HTML
3. Etiquetas HTML
4. Maquetación de contenidos mediante HTML
 1. Arquitectura de información
 2. Estructura interna de documento
5. Navegación e interacción entre documentos HTML
6. HTML vs HTML5
7. Etiquetas HTML5.

Las hojas de estilo en cascada

1. Introducción a las hojas de estilo
2. Reglas, selectores y clases
3. Aplicando estilo a una página HTML
 1. Estilo incrustado
 2. Estilo fichero externo

Interfaces de usuario.

1. Introducción a la usabilidad y experiencia de usuario
2. Prototipado de aplicaciones web
3. Introducción a la accesibilidad web

Protocolo HTTP

1. Introducción al protocolo HTTP
2. Códigos de respuesta
3. Traceo de peticiones web mediante el navegador.
4. Request
5. Métodos GET y POST

Programación en cliente

1. Introducción al lenguaje JavaScript
2. Eventos y elementos
3. Propiedades de JavaScript
4. Funciones, variables y objetos en JavaScript
5. Manipulando el DOM con JavaScript
6. Validación de formularios con Javascript

PARTE SERVIDOR (BACKEND)

Introducción a las páginas web dinámicas

1. Páginas estáticas vs Páginas dinámicas
2. Ecosistema de programación dinámica
 1. Lenguajes
 2. Tecnologías
 3. Paradigmas

Modelo Vista Controlador (MVC)

1. Patrón modelo vista controlador
2. Acceso a base de datos mediante MVC
3. Nuevos paradigmas de programación, de MVC a MVT (Model view template)

Desarrollo de Aplicaciones Web con J2ee Servlet 3.0 Spec (JSR)

1. Estructura de las aplicaciones web
2. Instalación y configuración de un IDE para el desarrollo de aplicaciones web
 1. Eclipse + Tomcat + MySQL
3. Acceso a base de datos y presentación de datos mediante código Java Incrustado en página
4. Acceso a base de datos y presentación de datos predatos mediante etiquetas JSTL

Frameworks ágiles de desarrollo

1. Introducción a Groovy
2. Introducción a Django

RECURSOS DIDÁCTICOS Y BIBLIOGRAFÍA

Recursos didácticos

Manuales propios MUdle
Artículos de carácter técnico
Consultas en páginas web relacionadas con el tema

Bibliografía

(No hay bibliografía)