

Escuela Técnica Superior de Ingenieros Industriales y de Telecomunicación

## GUÍA DOCENTE DE LA ASIGNATURA

G1475 - Ingeniería Web

Grado en Ingeniería de Tecnologías de Telecomunicación  
Optativa. Curso 3

Curso Académico 2019-2020

### 1. DATOS IDENTIFICATIVOS

Título/s	Grado en Ingeniería de Tecnologías de Telecomunicación		Tipología y Curso	Optativa. Curso 3
Centro	Escuela Técnica Superior de Ingenieros Industriales y de Telecomunicación			
Módulo / materia	MATERIA ASIGNATURAS OPTATIVAS MÓDULO ASIGNATURAS OPTATIVAS DEL BLOQUE COMÚN			
Código y denominación	G1475 - Ingeniería Web			
Créditos ECTS	6	Cuatrimestre	Cuatrimestral (1)	
Web	<a href="https://moodle.unican.es/">https://moodle.unican.es/</a>			
Idioma de impartición	Español	English friendly	Sí	Forma de impartición Presencial

Departamento	DPTO. MATEMATICA APLICADA Y CIENCIAS DE LA COMPUTACION
Profesor responsable	JOSE LUIS CRESPO FIDALGO
E-mail	<a href="mailto:luis.crespo@unican.es">luis.crespo@unican.es</a>
Número despacho	E.T.S. de Ingenieros Industriales y de Telecomunicación. Planta: - 5. DESPACHO (S5022)
Otros profesores	PEDRO CORCUERA MIRO QUESADA

### 2. CONOCIMIENTOS PREVIOS

Programación

### 3. COMPETENCIAS GENÉRICAS Y ESPECÍFICAS DEL PLAN DE ESTUDIOS TRABAJADAS

#### Competencias Genéricas

Conocimiento de materias básicas y tecnologías, que le capacite para el aprendizaje de nuevos métodos y tecnologías, así como que le dote de una gran versatilidad para adaptarse a nuevas situaciones.

Capacidad de resolver problemas con iniciativa, toma de decisiones, creatividad, y de comunicar y transmitir conocimientos, habilidades y destrezas, comprendiendo la responsabilidad ética y profesional de la actividad del ingeniero técnico de telecomunicación.

Resolución de problemas.

Uso de las TIC.

Comunicación online y multimedia.

Orientación a la calidad.

Creatividad.

#### Competencias Específicas

Conocimiento y utilización de los fundamentos de la programación en redes, sistemas y servicios de telecomunicación.

Capacidad de programación de servicios y aplicaciones telemáticas, en red y distribuidas.

### 3.1 RESULTADOS DE APRENDIZAJE

- Capacidad de desarrollar especificaciones de diseño de aplicaciones Web .
- Desarrollo de páginas Web interactivas con contenidos multimedia , atendiendo criterios de usabilidad, accesibilidad y adaptativo para todo tipo de dispositivo (fijo y móvil).

### 4. OBJETIVOS

Entender la arquitectura cliente-servidor y las características de los servidores, considerando las peculiaridades de los clientes de telefonía móvil. Entender las implicaciones de seguridad propias de los servidores.

Programar en lenguaje PHP o JSP, para dotar a las páginas de capacidad dinámicas de adaptación y manipulación de la información en el lado servidor.

Conocer el lenguaje HTML para páginas Web, incluyendo textos, imágenes y otros contenidos multimedia. Dotarlas de las capacidades CSS, respondiendo a criterios de usabilidad y accesibilidad.

Programar en lenguaje Javascript, para dotar a las páginas de interactividad y propiedades dinámicas en el lado cliente.

### 5. MODALIDADES ORGANIZATIVAS Y MÉTODOS DOCENTES

ACTIVIDADES	HORAS DE LA ASIGNATURA
<b>ACTIVIDADES PRESENCIALES</b>	
<b>HORAS DE CLASE (A)</b>	
- Teoría (TE)	15
- Prácticas en Aula (PA)	15
- Prácticas de Laboratorio (PL)	30
- Horas Clínicas (CL)	
Subtotal horas de clase	60
<b>ACTIVIDADES DE SEGUIMIENTO (B)</b>	
- Tutorías (TU)	12,5
- Evaluación (EV)	10
Subtotal actividades de seguimiento	22,5
<b>Total actividades presenciales (A+B)</b>	<b>82,5</b>
<b>ACTIVIDADES NO PRESENCIALES</b>	
Trabajo en grupo (TG)	30
Trabajo autónomo (TA)	37,5
Tutorías No Presenciales (TU-NP)	
Evaluación No Presencial (EV-NP)	
<b>Total actividades no presenciales</b>	<b>67,5</b>
<b>HORAS TOTALES</b>	<b>150</b>

## 6. ORGANIZACIÓN DOCENTE

CONTENIDOS		TE	PA	PL	CL	TU	EV	TG	TA	TU-NP	EV-NP	Semana
1	Programación Web - lado cliente HTML, CSS, JavaScript DOM, AJAX, JSON Frameworks JS	5,00	5,00	10,00	0,00	4,00	3,00	10,00	12,00	0,00	0,00	1-5
2	Programación Web - lado servidor	10,00	10,00	20,00	0,00	8,50	7,00	20,00	25,50	0,00	0,00	5-15
TOTAL DE HORAS		15,00	15,00	30,00	0,00	12,50	10,00	30,00	37,50	0,00	0,00	

Esta organización tiene carácter orientativo.

TE	Horas de teoría
PA	Horas de prácticas en aula
PL	Horas de prácticas de laboratorio
CL	Horas Clínicas
TU	Horas de tutoría
EV	Horas de evaluación
TG	Horas de trabajo en grupo
TA	Horas de trabajo autónomo
TU-NP	Tutorías No Presenciales
EV-NP	Evaluación No Presencial

## 7. MÉTODOS DE LA EVALUACIÓN

Descripción	Tipología	Eval. Final	Recuper.	%										
Puesta a punto de dominio Web y programación del lado servidor	Evaluación en laboratorio	No	Sí	66,67										
<table border="1" style="width: 100%;"> <tr> <td>Calif. mínima</td> <td>0,00</td> </tr> <tr> <td>Duración</td> <td></td> </tr> <tr> <td>Fecha realización</td> <td>Al final del curso, en cita individual presencial</td> </tr> <tr> <td>Condiciones recuperación</td> <td>Mediante segundo intento</td> </tr> <tr> <td>Observaciones</td> <td></td> </tr> </table>	Calif. mínima	0,00	Duración		Fecha realización	Al final del curso, en cita individual presencial	Condiciones recuperación	Mediante segundo intento	Observaciones					
Calif. mínima	0,00													
Duración														
Fecha realización	Al final del curso, en cita individual presencial													
Condiciones recuperación	Mediante segundo intento													
Observaciones														
Programación de páginas Web del lado cliente	Trabajo	No	No	33,33										
<table border="1" style="width: 100%;"> <tr> <td>Calif. mínima</td> <td>0,00</td> </tr> <tr> <td>Duración</td> <td></td> </tr> <tr> <td>Fecha realización</td> <td>Durante el curso</td> </tr> <tr> <td>Condiciones recuperación</td> <td></td> </tr> <tr> <td>Observaciones</td> <td></td> </tr> </table>	Calif. mínima	0,00	Duración		Fecha realización	Durante el curso	Condiciones recuperación		Observaciones					
Calif. mínima	0,00													
Duración														
Fecha realización	Durante el curso													
Condiciones recuperación														
Observaciones														
TOTAL				100,00										
Observaciones														
Observaciones para alumnos a tiempo parcial														
Ambas evaluaciones son de fecha flexible, sólo condicionada por el final del período de exámenes														

## 8. BIBLIOGRAFÍA Y MATERIALES DIDÁCTICOS

### BÁSICA

Autores: M. Achour, F. Betz, A. Dovgal, N. Lopes, H. Magnusson, G. Richter, D. Seguy, J. Vrana et al.

Título: PHP Manual

Edición: Electrónica (21-4-16), accesible en [php.net/manual/es](http://php.net/manual/es)

Autor: M. Stepp, J. Miller, V. Kirst

Título: Web Programming Step by Step

Editorial: Lulu

IND Monografías C61 31

### Complementaria

Autor: Stephen A. Thomas

Título: Data visualization with JavaScript

Editorial: No Starch Press, Inc., 2015.

IND Monografías C74 170

Autor: James F. Kurose, Keith W. Ross

Título: Redes de computadores : un enfoque descendente basado en internet.

Editorial: Madrid : Pearson Addison-Wesley, [2006]

IND Básica E62A 122a

## 9. SOFTWARE

PROGRAMA / APLICACIÓN	CENTRO	PLANTA	SALA	HORARIO
NetBeans para PHP	ETSIIIT		Todas	
EasyPHP	ETSIIIT		3 y 4	
Brackets	ETSIIIT		3 y 4	

## 10. COMPETENCIAS LINGÜÍSTICAS

- Comprensión escrita                       Comprensión oral  
 Expresión escrita                               Expresión oral  
 Asignatura íntegramente desarrollada en inglés

**Observaciones**