



Guía Docente Programación web avanzada

PCA-27-F-01 Ed.00

---

**GUÍA DOCENTE**  
**PROGRAMACIÓN WEB AVANZADA**  
Multimedia y Artes Digitales  
**Universidad Católica de Valencia**

---

Curso 2023/24

## GUÍA DOCENTE DE LA MATERIA Y/O ASIGNATURA

		<b>ECTS</b>
<b>ASIGNATURA:</b> Programación web avanzada		6
<b>Materia:</b> Diseño Web		18
<b>Módulo:</b> Diseño Web y Multimedia		30
<b>Tipo de Formación<sup>1</sup>:</b> Básica	<b>CURSO:</b> 4º <b>Semestre:</b> 1º	
<b>Profesorado:</b> David Ponce Segura	<b>Departamento:</b> Multimedia	
	<b>E-mail:</b> <a href="mailto:david.ponce@ucv.es">david.ponce@ucv.es</a>	

### ORGANIZACIÓN DEL MÓDULO

CREACIÓN AUDIOVISUAL				<b>Nº ECTS 12</b>	
<b>Duración y ubicación temporal dentro del plan de estudios:</b>					
<b>Materias y Asignaturas</b>					
Materia	ECTS	ASIGNATURA	ECTS	Curso/ semestre	
<b>Iniciativas empresariales</b>	6	Desarrollo de Iniciativas empresariales	6	4/1	
<b>Animación en 3 Dimensiones</b>	6	Animación en 3 Dimensiones	6	4/1	
<b>Programación Web</b>	6	Programación Web avanzada	6	4/1	
<b>Storyboard y Narración Gráfica</b>	6	Storyboard y Narración gráfica	6	4/1	

<sup>1</sup> Formación básica (materia común), Obligatorias, Optativas, Prácticas externas, Trabajo Fin de Grado.

**GUÍA DOCENTE MATERIA/ASIGNATURA:** Programación de Proyectos Interactivos / Web

**Requisitos previos:** No se han establecido.

**OBJETIVOS GENERALES**

1. Dominar los distintos lenguajes y medios propios del ámbito de la programación web y el acceso a datos.
2. Analizar y diseñar los flujos de trabajo en entornos de programación de aplicaciones web.
3. Conocer las distintas opciones técnicas existentes para el desarrollo de proyectos web.
4. Obtener criterios para identificar las necesidades técnicas del cliente.
5. Adquirir conocimientos de las distintas fases de puesta en marcha de un sitio web dinámico.
6. Conocer las distintas partes que componen un sitio web dinámico.
7. Adquirir conocimientos sobre las técnicas avanzadas de desarrollo web.
8. Comprender y diseñar contenedores de datos y comunicación entre los mismos.

**COMPETENCIAS BÁSICAS**

	1	2	3	4
CB1 Que los estudiantes hayan demostrado poseer y comprender conocimientos en un área de estudio que parte de la base de la educación secundaria general, y se suele encontrar a un nivel que, si bien se apoya en libros de texto avanzados, incluye también algunos aspectos que implican conocimientos procedentes de la vanguardia de su campo de estudio		x		
CB2 Que los estudiantes sepan aplicar sus conocimientos a su trabajo o vocación de una forma profesional y posean las competencias que suelen demostrarse por medio de la elaboración y defensa de argumentos y la resolución de problemas dentro de su área de estudio				x
CB3 Que los estudiantes tengan la capacidad de reunir e interpretar datos relevantes (normalmente dentro de su área de estudio) para emitir juicios que incluyan una reflexión sobre temas relevantes de índole social, científica o ética		x		
CB4 Que los estudiantes puedan transmitir información, ideas, problemas y soluciones a un público tanto especializado como no especializado			x	
CB5 Que los estudiantes hayan desarrollado aquellas habilidades de aprendizaje necesarias para emprender estudios posteriores con un alto grado de autonomía				x

COMPETENCIAS GENERALES	Ponderación de la competencia			
	1	2	3	4
1. Capacidad de análisis y síntesis.			x	
2. Capacidad de organización y planificación.		x		
5. Conocimientos de informática relativos al ámbito de estudio.				x
6. Capacidad de gestión de la información. Saber obtener información de forma efectiva a partir de libros y revistas especializadas, y de otra documentación				
10. Trabajo en equipo.			x	
11. Trabajo en un equipo de carácter interdisciplinar.				x
18. Aprendizaje autónomo y motivación para la formación a lo largo de su vida profesional				
19. Adaptación a nuevas situaciones			x	
22. Capacidad de colaboración con otras profesiones y especialmente con los profesionales de otros campos. Identificar los profesionales adecuados para desarrollar adecuadamente el trabajo creativo.			x	

COMPETENCIAS ESPECÍFICAS <sup>3</sup>				
Conceptuales	1	2	3	4
E8. Capacidad para organizar y tratar la información que posteriormente va a ser incluida en el proyecto.			x	
E9. Capacidad para planificar y dirigir proyectos y desarrollos de contenido tecnológico, en particular referidos al arte, diseño multimedia y la comunicación.		x		
E17 Comprensión de las características propias del sector de la producción digital y de su funcionamiento y las tendencias que marcan su evolución actual y futura.		x		

E18. Conocer, valorar y comprender las obligaciones deontológicas del profesional de la creación multimedia y las implicaciones que comporta el ajustarse a las mismas en el desempeño profesional.		x		
---	--	---	--	--

PCA-27-F-01 Ed.00

RESULTADOS DE APRENDIZAJE <sup>4</sup>	COMPETENCIAS
R-1 Dominio de la programación de objetos y animaciones vectoriales.	CB: 1, 2, 3, 4, 5 CG:1,2,3,4,5,9,10,11,12, CE:E17,E18
R-2 Conocimiento de la programación orientada a objetos y la procedural	CB: 1, 2, 3, 4, 5 CG:1,2,3,4,6,7,8,11, CE: E8,E9,E17,E18
R-3 Destreza en la programación avanzada de servidor	CB: 1, 2, 3, 4, 5 CG:1,2,3,4,5,9,10,11, CE:E17
R-4 Dominio de las técnicas en gestores de contenidos	CB: 1, 2, 3, 4, 5 CG:1,2,3,4,5,6,7,8,9,10,12, CE:E8,E18
R-5 Instalación del proyecto en los correspondientes servidores.	CB: 1, 2, 3, 4, 5 CG3,6,9 CE:E17

<sup>4</sup> Enumerar correlativamente los resultados de aprendizaje siguiendo la nomenclatura propuesta.

**Nota importante:** Las competencias están expresadas en un sentido genérico por lo que es necesario incluir en la guía docente los resultados de aprendizaje. Estos resultados constituyen una concreción de una o varias competencias, haciendo explícito el grado de dominio o desempeño que debe adquirir el alumno y contienen en su formulación el criterio con el que van a ser evaluadas. Los resultados de aprendizaje evidencian aquello que el alumno será capaz de demostrar al finalizar la asignatura o materia y reflejan, asimismo, el grado de adquisición de la competencia o conjunto de competencias.

<b>ACTIVIDADES FORMATIVAS DE TRABAJO PRESENCIAL</b>			
<b>ACTIVIDAD</b>	<b>Metodología de Enseñanza-Aprendizaje</b>	<b>Relación con Resultados de Aprendizaje de la asignatura</b>	<b>ECTS <sup>5</sup></b>
CLASE PRESENCIAL	Exposición de contenidos por parte del profesor, análisis de competencias, explicación y demostración de capacidades, habilidades y conocimientos en el aula.	R1,R2,R3,R4,R5	1
CLASES PRÁCTICAS	Sesiones de trabajo grupal en grupos supervisadas por el profesor. Estudio de casos, análisis diagnósticos, problemas, estudio de campo, aula de informática, visitas, búsqueda de datos, bibliotecas, en red, Internet, etc. Construcción significativa del conocimiento a través de la interacción y actividad del alumno.	R1,R2,R3,R4,R5	1
TUTORÍA	Atención personalizada y en pequeño grupo. Periodo de instrucción y/o orientación realizado por un tutor con el objetivo de revisar y discutir los materiales y temas presentados en las clases, seminarios, lecturas, realización de trabajos, etc.	R1,R2,R3,R4,R5	0.15
EVALUACIÓN	Conjunto de pruebas orales y/o escritas empleadas en la evaluación inicial, formativa o aditiva del alumno.	R1,R2,R3,R4,R5	0.25
Total			(2,4*)

<sup>5</sup> La asignatura y/o materia se organiza en **ACTIVIDADES FORMATIVAS DE TRABAJO PRESENCIAL** y en **ACTIVIDADES FORMATIVAS DE TRABAJO AUTÓNOMO DEL ALUMNO**, con un porcentaje estimado en ECTS. Una **adecuada distribución** es la siguiente: **35-40%** para las Actividades Formativas Presenciales y **65-60%** para las de Trabajo Autónomo. (Para una asignatura de 6 ECTS: 2,4 y 3,6 respectivamente).

La metodología de enseñanza-aprendizaje se describe en esta guía de modo genérico, concretándose en la unidades didácticas en las que se organiza la asignatura y/o materia

<b>ACTIVIDADES FORMATIVAS DE TRABAJO AUTÓNOMO DEL ALUMNO</b>			
<b>ACTIVIDAD</b>	<b>Metodología de Enseñanza-Aprendizaje</b>	<b>Relación con Resultados de Aprendizaje de la asignatura</b>	<b>ECT S</b>
TRABAJO AUTÓNOMO	<p>Estudio del alumno: Preparación individual de lecturas, ensayos, resolución de problemas, seminarios, trabajos, memorias, etc. para exponer o entregar en las clases teóricas, clases prácticas y/o tutorías de pequeño grupo.</p> <p>Trabajo realizado en la plataforma de la universidad (<a href="http://www.plataforma.ucv.es">www.plataforma.ucv.es</a>)</p>	R1,R2,R4,R5,R6	3.6
Total			(3,6*)
<b>SISTEMA DE EVALUACIÓN DE LA ADQUISICIÓN DE LAS COMPETENCIAS Y SISTEMA DE CALIFICACIONES</b>			
<b>Instrumento de evaluación</b>	<b>RESULTADOS DE APRENDIZAJE EVALUADOS</b>		<b>Porcentaje otorgado</b>
Pruebas escritas. (Será imprescindible superar estas pruebas para promediar el resto de instrumentos de evaluación)	R1,R2,R4,R5,R6		<b>50%</b>
Entrega de trabajos Individuales. (Será imprescindible su entrega en fecha y hora concertada para promediar el resto)	R1,R2,R4,R5,R6		<b>40%</b>
Participación activa en clase. (Presencialidad, intervenciones en debates, sesiones prácticas)	R1,R2,R3,R4,R5,R6		<b>10%</b>

Deberá obtenerse en el examen final de 1ª o 2ª convocatoria un mínimo de aprobado (50% de la calificación en dicha prueba) para computar y promediar las calificaciones de las prácticas y asistencia.

<sup>6</sup>Técnicas e instrumentos de evaluación: examen-exposición oral, pruebas escritas (pruebas objetivas, de desarrollo, mapas conceptuales...), trabajos dirigidos, proyectos, estudio de casos, cuadernos de observación, portafolio, etc.

Las notas por asistencia y prácticas sólo se podrán obtener en la primera convocatoria y se guardarán de cara al examen de segunda convocatoria para promediar con este en caso de no superar la primera convocatoria.

En virtud de la normativa reguladora de la evaluación y calificación de las asignaturas de la UCV en su artículo 8.1 se establece que el alumno que no haya asistido, al menos, al 50% de las clases de la presente asignatura no podrá presentarse al examen en primera convocatoria. Se considerará como no asistencia tanto las faltas justificadas como no justificadas.

Quedarán excluidos de esta normativa aquellos alumnos que previamente y tras comunicar al profesor su situación personal reciban por parte del profesor el permiso de presentarse al examen en primera convocatoria si el docente considera justificada la ausencia, ya sea por motivos laborales, coincidencias de asignaturas, segundas matrículas, enfermedades graves, etc. Para acogerse a esta exención es absolutamente imprescindible haberlo hablado con el profesor al inicio de la asignatura y haber aceptado el procedimiento de evaluación que el profesor estime más adecuado. En ningún caso se podrá apelar por defecto o al final de la asignatura a estas situaciones para incumplir la norma.

Por otro lado, el profesor puede establecer como criterios de no asistencia el retraso reiterado, la falta de atención en el aula (uso de móviles sin autorización, falta de participación, etc) pudiéndose sumar al cómputo general de no asistencia y en consecuencia contribuyendo a superar el límite que impide examinarse así como afectar al porcentaje establecido en la guía docente de asistencia y participación.

Esta norma es complementaria a los porcentajes de evaluación de la no asistencia y participación, así como la evaluación y realización de trabajos o casos en el aula o durante el curso que seguirán sus propios criterios de evaluación. Ambos porcentajes se recogen en la presente guía docente.

### **CRITERIOS PARA LA CONCESIÓN DE MATRÍCULA DE HONOR:**

*Explicitar criterios concretos señalados para la asignatura y facultad a la que se adscribe el título y de acuerdo con la normativa general que indica que sólo se puede dar una matrícula de honor por cada 20 alumnos no por fracción de 20, con la excepción del caso de grupos de menos de 20 alumnos en total, en los que se puede dar una matrícula.*

DESCRIPCIÓN DE CONTENIDOS	COMPETENCIAS
Lenguajes de servidor	CB: 1, 2, 3, 4, 5 CG:1,2,3,4,5,6,7,8,9,10,12, CE:E8,E18
1. Conceptos cliente / servidor 2. PHP 3. Formularios 4. Envío/recepcion de datos con PHP	
Bases de datos	CB: 1, 2, 3, 4, 5 CG:1,2,3,4,5,6,7,8,9,10,12, CE:E8,E18

5. Bases de datos 6. Lenguaje SQL 7. Consultas desde PHP	
Gráficos	CB: 1, 2, 3, 4, 5 CG:1,2,3,4,5,6,7,8,9,10,12, CE:E8,E18
8. Gráficos sobre web	

<b>ORGANIZACIÓN TEMPORAL DEL APRENDIZAJE (Alumnos de primera matrícula):</b>		
	<b>BLOQUE DE CONTENIDO/UNIDAD DIDÁCTICA</b>	<b>Nº DE SESIONES</b>
<b>1</b>	Conceptos cliente / servidor	<b>1</b>
<b>2</b>	PHP	<b>8</b>
<b>3</b>	Formularios	<b>2</b>
<b>4</b>	Envío/recepcion de datos con PHP	<b>2</b>
<b>5</b>	Bases de datos	<b>6</b>
<b>6</b>	Lenguaje SQL	<b>4</b>
<b>7</b>	Consultas desde PHP	<b>1</b>
<b>8</b>	Gráficos sobre web	<b>1</b>

<b>BIBLIOGRAFÍA</b>	
<p><b>GENERAL</b></p> <p>BERNERS-LEE, MARK FISCHETTI: "Weaving the Web : The Original Design and Ultimate Destiny of the World Wide Web by its Inventor". Paw Prints, 1999.</p> <p>BOURNE, THY BORONCZYK, MARTIN E. PSINAS: "PHP y MySql". Anaya Multimedia/Wrox. Enero 2009. I.S.B.N: 978-84-415-2516-0</p> <p>BOURNE, THY BORONCZYK, MARTIN E. PSINAS: "Introducción a PHP 5". Anaya Multimedia/O'reilly. Enero 2005. I.S.B.N: 978- 84-415-1803-2</p> <p>BOURNE, THY BORONCZYK, MARTIN E. PSINAS: "Desarrollo web con PHP y MySql". Anaya/Programación. Abril 2009. I.S.B.N: 978-84-415-2553-5</p> <p>BOURNE, THY BORONCZYK, MARTIN E. PSINAS: "WordPress 3 un CMS para crear su sitio Web". ENI Editorial. ISBN :</p>	

978-2-7460-6849-0

- CARAZO GIL, FRANCISCO JAVIER: "*Domine wordpress. Manual practico*". Ra-ma editorial. 2011. ISBN 978-84-9964-063-1
- YOANI SÁNCHEZ: "*Wordpress. Un blog para hablar al mundo*". Anaya/Títulos Especiales. Mayo 2011. I.S.B.N: 978-84-415-2892-5
- <http://codex.wordpress.org/>

### INFORMACIÓN ADICIONAL:

### IMPARTICIÓN DE LA ASIGNATURA EN SEGUNDA Y SUCESIVAS MATRÍCULAS:

Habrá un grupo específico para alumnos que no sean de primera matrícula y un profesor encargado de dicho grupo.

En este grupo se realizará un número establecido por la UCV de sesiones de seguimiento y tutorización (6 de 2 horas cada una) en las que se reforzará el trabajo en las competencias que los alumnos del grupo necesiten adquirir para aprobar la asignatura.

Estas sesiones se incluyen en el cronograma adjunto en esta guía y se detallan en la descripción de las Unidades Didácticas de la asignatura.

<b>ORGANIZACIÓN TEMPORAL DEL APRENDIZAJE (Alumnos de segunda o sucesivas matrículas):</b>		
	<b>BLOQUE DE CONTENIDO/UNIDAD DIDÁCTICA</b>	<b>Nº DE SESIONES (deben sumar 6)</b>
<b>1</b>	Normas para la entrega de prácticas relativas a las unidades 4 y 12	<b>1</b>
<b>2</b>	Revisión contenidos teóricos de las unidades 1-3	<b>1</b>
<b>3</b>	Revisión contenidos teóricos de las unidades 4-9	<b>1</b>
<b>4</b>	Revisión contenidos teóricos de la unidad 10	<b>1</b>
<b>5</b>	Evaluación de las unidades 11-14	<b>1</b>