



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 2024/25

## 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.

**ASISTENCIA**

Acorde a las directrices de desarrollo de la Normativa General de Evaluación y Calificación de las Enseñanzas Oficiales y Títulos Propios de la UCV, en las titulaciones presenciales será precisa la asistencia a clase con un mínimo de un 80% de las sesiones de cada asignatura como requisito para ser evaluado. Ello significa que, si un estudiante no asiste a las sesiones de cada asignatura, en un porcentaje superior al 20%, no podrá ser evaluado, ni en primera ni en segunda convocatoria, salvo que el responsable de asignatura con el visto bueno del responsable de titulación, a la vista de circunstancias excepcionales debidamente justificadas, exoneren del porcentaje mínimo de asistencia.

Idéntico criterio será aplicable para las titulaciones híbridas o virtuales en las que el profesorado deberá mantener el mismo porcentaje en la exigencia de "presencia" en las diferentes actividades formativas, si las hubiera, aunque estas se realicen en entornos virtuales.

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

La mención de «Matrícula de Honor» podrá ser otorgada a alumnos que hayan obtenido una calificación igual o superior a 9.0. Su número no podrá exceder del cinco por ciento de los alumnos matriculados en un grupo en el correspondiente curso académico, salvo que el número de alumnos matriculados sea inferior.

**EVALUACIÓN ÚNICA**

Acorde al artículo 9 de la Normativa General de Evaluación y Calificación de las Enseñanzas Oficiales y Títulos Propios de la UCV, el sistema de evaluación continua es el sistema preferente de evaluación en la UCV. El art. 10 permite, no obstante, para aquellos estudiantes que de forma justificada y acreditada manifiesten su imposibilidad de asistencia presencial (o a actividades de comunicación síncrona para las modalidades de enseñanza virtual y/o híbrida), su evaluación con carácter extraordinario en la denominada evaluación única. Dicha evaluación única deberá ser solicitada dentro del primer mes de cada semestre a Decanato de Facultad a través de los Vicedecanatos o Direcciones de Máster, compitiendo a este la decisión expresa sobre la admisión de dicha petición del alumno concernido.

Las evidencias a presentar y/o la/s prueba/s a realizar en la evaluación única por el estudiante que se establecen son: Realización de actividades teórico- prácticas 60% y Examen final 40% .

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>BOGOTZ, JIMMY BORONCZYK, MARTIN E. PSINAS: "PHP y MySql". Anaya Multimedia/Wrox. Enero 2009. I.S.B.N: 978-84-415-2516-0</p> <p>BOGOTZ, JIMMY 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>BOGOTZ, JIMMY 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>BOGOTZ, JIMMY 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 SUCEVAS MATRÍCULAS:

Habr  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 reforzar  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>N� 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>